Avril / Mai 2011
Trucks & Tanks hors-série

N° 7

VÉHICULES DE RECONNAISSANCE DE L'AXE

TnT

Trucks & Tanks

HORS-SÉRIE N°7

VÉHICULES DE RECONNAISSANCE DE L'AXE

durant la Seconde Guerre mondiale

L'encyclopédie des engins et véhicules militaires de la Seconde Guerre mondiale

+ de 60 engins avec profils et plans

TRUCKS & TANKS HORS-SÉRIE N°7

M 03704 - 7 H - F: 14,90 € - RD

FRANCE, BELGIQUE : 14,90 €
ESPAGNE / ITALIE / PORT. CONT. / LUX. / GRÈCE : 15,50 €
SUISSE : 25 CHF - CANADA : 25$C

Trucks & Tanks HORS-SÉRIE N°7 Sommaire

Par Laurent Tirone, Yannis Kadari et Hubert Cance

3 Introduction

4 Les Véhicules de reconnaissance allemands

8 Kfz. 13 & 14

10 Sd.Kfz. 221

12 Sd.Kfz. 222

14 Sd.Kfz. 223

16 Sd.Kfz. 260 & 261

18 Sd.Kfz. 231 (6-RAD)

20 Sd.Kfz. 232 (8-RAD)

22 ADGZ

24 ADKZ

26 Sd.Kfz. 231 & 232 (8-RAD)

28 Sd.Kfz. 233

30 Sd.Kfz. 263

32 Sd.Kfz. 234/1

34 Sd.Kfz. 234/2 « PUMA »

36 Sd.Kfz. 234/3

38 Sd.Kfz. 234/4

40 Panhard 178(f)

44 Panzerkampfwagen I Ausf. C (VK. 601)

46 Panzerkampfwagen II Ausf. D & E

48 Panzerkampfwagen II Ausf. G (NA) (VK. 901)

50 Panzerkampfwagen II Ausf. J (NA) (VK. 1601)

52 Panzerkampfwagen II Ausf. L « LUCHS »

54 Sd.Kfz 140/1

56 Les Véhicules de reconnaissance italiens

58 LANCIA 1ZM

60 FIAT TERNI

62 AUTOBLINDA FIAT 611

64 AUTOBLINDA 40

66 AUTOBLINDA 41, 42 & 43

70 AUTOBLINDA « LINCE »

72 CAMIONETTA SPA-VIBERTI AS42

74 AUTOBLINDA SPA AS43

76 CARRO VELOCE 29

78 CARRO VELOCE 33 & 35

80 Carro Armato L6/40

82 Les Véhicules de reconnaissance japonais

84 Type 87

86 TYPE 92 OSAKA

88 TYPE 93 SUMIDA

90 TYPE 92 JYU-SOKOSHA

92 TYPE 94 TE-KE

94 TYPE 95 HA-GO

96 TYPE 97 TE-KE

98 Les Véhicules de reconnaissance des alliés de l'Axe

Roumanie

100 TNSPE-37

Hongrie

102 29M Crossley

104 39M CSABA

106 Csaba PK 40M

Finlande

108 LANDSVERK L182A

Thaïlande

110 VICKERS MORRIS M1931

Slovaquie

112 ŠKODA Pa-II OA.vz.23

114 ŠKODA PA-III OA vz.27

116 Tatra T72 OA vz.30 « KOPRIVNICE »

118 ČKD Tančík P1 wz.33

Trucks & Tanks Hors-série
#7
Avril - Mai 2011
ISSN : 2100-9414

Magazine Hors-série édité par
Caraktère SARL
29, boulevard Rabatau
13 008 Marseille – France
SARL au capital de 1 000 euros
RCS de Marseille 422 047 118

www.caraktere.com

Service commercial et rédaction :
3 120, route d'Avignon
13 090 Aix-en-Provence – France

Téléphone : 04 42 21 06 76
Télécopie : 04 42 21 13 39

Commission paritaire : 0912 K 89138
Dépôt légal (BNF) : à parution

Directeur de la publication
et rédacteur-en-chef : Y. Kadari
Secrétaires de rédaction : L. Tirone - Y. Mahé
Relations clients : F. Sintive
Direction artistique : A. Gola
Infographie :
A. Giancaterina - M. Mioduszewska - B. Drenec

Responsable de la publication pour la Belgique :
Tondeur Diffusion
Avenue F. Van Kalken, 9 - B-1070 Bruxelles
– Belgique

Imprimé en France par / Printed in France by :
Imprimerie Riccobono, Le Muy (83)

Crédits photos :
Coll. Kadari, Coll. Anderson, Coll Terlisten, Coll. Takiguchi, Coll. Baschin, Bundesarchiv-Bildarchiv, Archive of the modern conflict

© Copyright Caraktère. Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages publiées dans la présente publication, faite sans l'autorisation de l'éditeur est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage du copiste et non destinées à une utilisation collective et, d'autre part, les analyses et courtes citations justifiées par le caractère spécifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées. Loi du 11.03.1957, art. 40 et 41 ; Code Pénal, art. 425.

LES VÉHICULES DE RECONNAISSANCE DE L'AXE

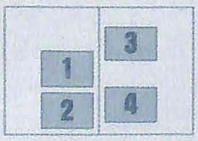
Depuis la nuit des temps, la reconnaissance est considérée comme l'un des maillons essentiels d'une offensive réussie. Les éclaireurs à pied ou à cheval étaient les yeux et les oreilles de leurs armées. L'arrivée du moteur à explosion ne change pas les tactiques, elle se contente d'accélérer le tempo des opérations. Le premier conflit mondial, avec ses engagements statiques, ne met pas à l'honneur ces formations. La situation change durant l'entre-deux-guerres, avec l'apparition de nouveaux concepts tactiques basés sur la rapidité de progression de grandes forces mécanisées. Avec le développement des théories du « Blitzkrieg », les Allemands s'aperçoivent que les machines conçues selon les techniques antérieures, à savoir des châssis de camions sur lesquels repose une superstructure blindée, ne répondent plus aux exigences « modernes ». Il est vrai que les plates-formes de camions 6x4 n'affichent pas des capacités suffisantes en dehors des sentiers battus, handicap que ne compensent pas des vitesses de pointe élevées. La solution pourrait venir de la chenille, au potentiel supérieur sur sol meuble et tourmenté. Hélas, cette option offre dans l'immédiat une vélocité insuffisante. Afin de permettre aux *Aufklärungs-Abteilungen* de recueillir des données sur le dispositif adverse, la *Wehrmacht* lance d'ambitieux programmes d'armement. De ces chantiers naissent des automitrailleuses *Sd.Kfz. 221* (4x4) ou *Sd.Kfz. 231* (8x8) aptes à caracoler en tête des *Panzer-Divisionen* de manière à collecter un maximum d'informations destinées aux commandants d'unités mécanisées. Dans un même temps, des chars rapides sont mis en service. Ces *Panzer* tentent de concilier célérité, autonomie, puissance de feu et aptitudes au tout-terrain avec plus ou moins de bonheur. Preuve que cette synthèse est difficile, le plus efficace d'entre eux, le *Panzer II Ausf. L* « Luchs » ne dépassera pas la centaine d'exemplaires assemblés. Par contre, dans le domaine des engins à roues, l'Allemagne construit l'un des meilleurs matériels du conflit, le *Sd.Kfz. 234/2* Puma, qui inspirera d'ailleurs nombre de blindés d'après-guerre. L'Italie se trouve dans une conjoncture différente. Son vaste empire colonial africain l'empêche de déployer des chenillés, car ceux-ci sont trop lents et fragiles. Toutefois, le *Regio Esercito* n'est pas en retard dans le domaine de la recherche de renseignements. Si les voitures de découverte antérieures ne sont que des extrapolations d'équipements civils, l'Armée royale italienne finira par se doter d'une automitrailleuse performante, l'AB40, susceptible de rivaliser avec le fleuron des productions alliées voire germaniques. À quelques milliers de kilomètres de là, le Japon, avec une technologie en retrait par rapport à celle des nations européennes, doit composer avec ses projets d'expansion militaire dans des contrées – en Chine ou encore dans les îles du Pacifique – où le relief est loin de favoriser la roue. Au demeurant, les chars vont prendre une part de plus en plus importante lors des missions de reconnaissance menées par l'Armée impériale. Les alliés de l'Axe, Roumanie, Hongrie et, plus surprenant, la Thaïlande pèchent par leurs complexes industriels limités. Cependant, leurs ingénieurs élaboreront des véhicules parfois originaux, capables de donner à leurs soldats les moyens de remplir leur fonction première : le renseignement.

1 - *Schwerer Panzerspähwagen (Fu) Sd.Kfz. 232 (8.Rad)*

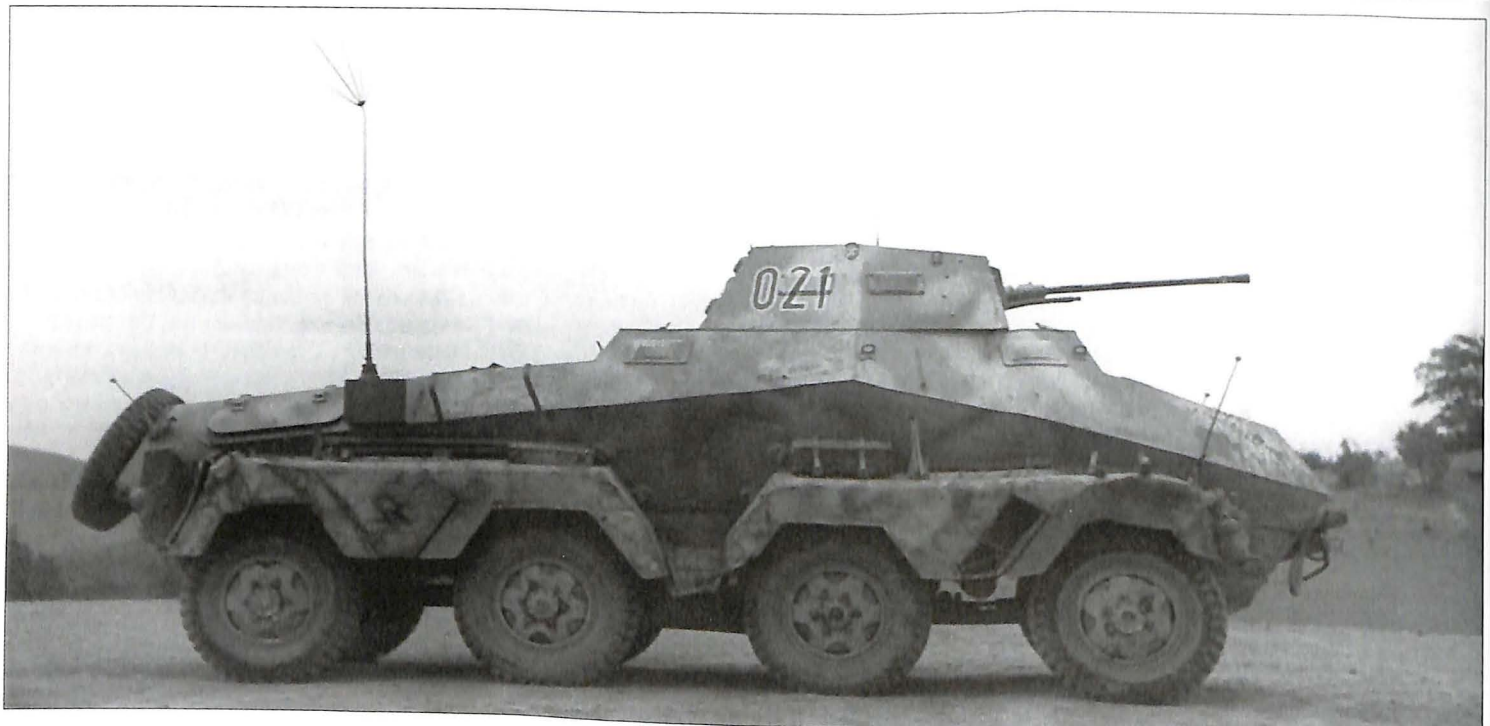
LES VÉHICULES DE RECONNAISSANCE ALLEMANDS

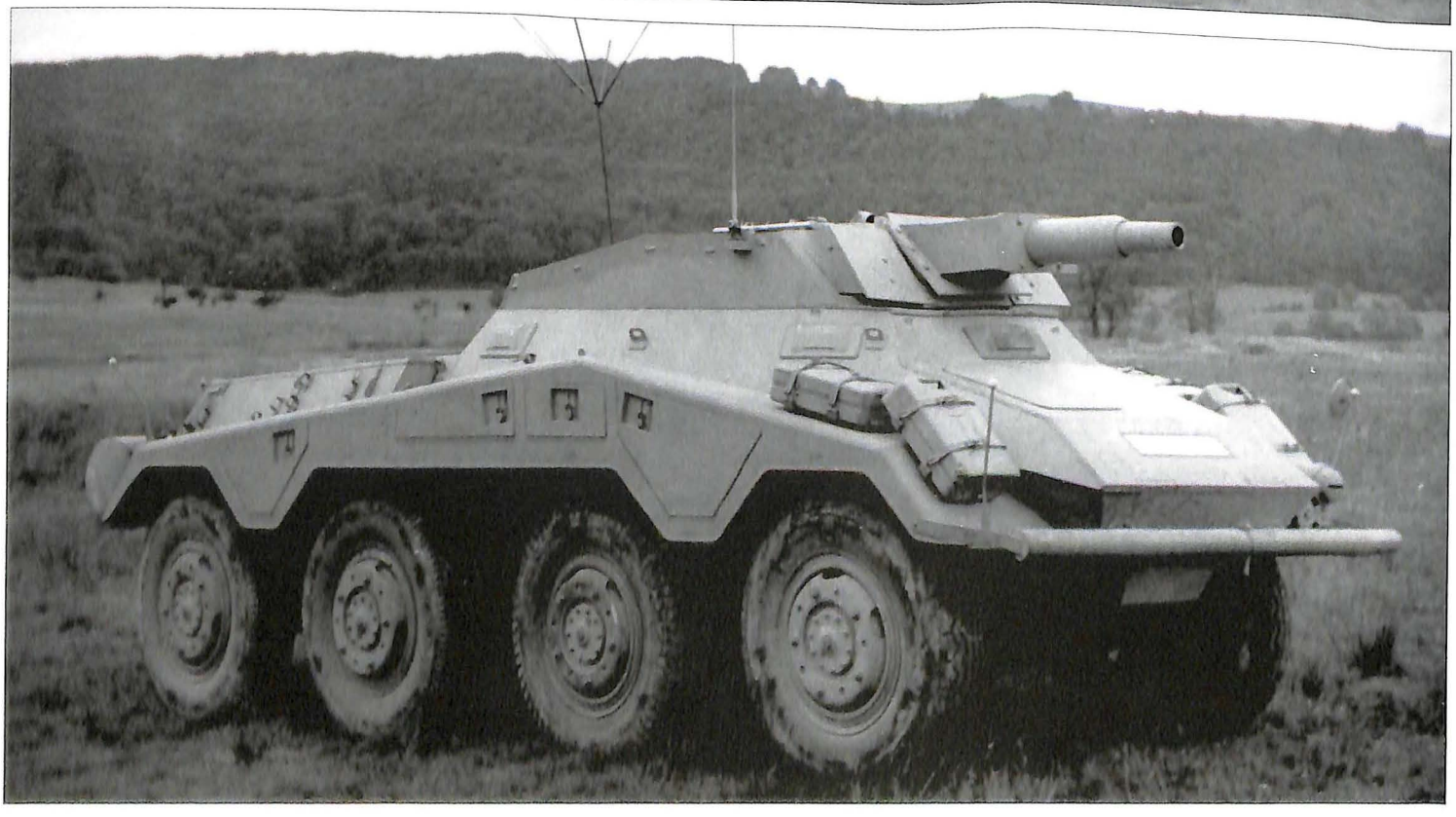
Durant la Première Guerre mondiale, et comme le font les autres nations belligérantes, l'Armée du *Kaiser* Guillaume II développe des blindés à roues reprenant des châssis de camions. Les Allemands s'inspirent alors des automitrailleuses belges qui, au cours de l'année 1914, infligent des pertes à leurs soldats à pied. Lançant des contre-attaques sur les pointes des divisions d'infanterie adverses, les Minerva belges pouvaient rapidement décrocher en cas de trop forte opposition. Plusieurs engins à roues sont alors mis au point par Daimler, Ehrardt et Büssing-NAG. Trop lourdes, ces machines ne jouent pas un grand rôle lors des combats. En revanche, elles retrouvent une seconde jeunesse, après la signature de l'armistice du 11 novembre 1918, lors de missions de maintien de l'ordre. Ne pouvant se contenter de tels « Ersatz », les militaires commandent à Daimler des *gepanzerter Mannschaftstransportwagen* (MTW). Désignés officiellement *Sonderkraftfahrzeug 3* (*Sd.Kfz. 3*), ces camions DZVR modifiés par l'adjonction d'une superstructure blindée forment l'essentiel du corps cuirassé de la *Reichswehr* (ou force de défense du *Reich*), dès décembre 1920. Seulement assemblés à 105 exemplaires, les massifs *Sd.Kfz. 3* entrent dans les critères sévères du traité de Versailles, qui cantonnent l'Allemagne vaincue à sept divisions équipées chacune de quinze voitures cuirassées. Si ces dernières sont susceptibles d'atteindre les 50 km/h sur route, leurs capacités tout-terrain sont hélas très réduites. Afin de doter les troupes de matériels plus adaptés à la reconnaissance, les firmes Adler et Daimler-Benz travaillent ensuite, en 1928, sur une voiture légère issue du secteur civil : le *mittlerer gepanzerter Personenkraftwagen* ou véhicule blindé moyen pour le transport de personnels. Ces travaux doivent faire la jonction entre les *Sd.Kfz. 3* et les nouveaux engins « six roues » qui sont encore sur les planches à dessin. Les légers *Kraftfahrzeuge 13* (*Kfz. 13*) répondent partiellement aux attentes, grâce à leur masse contenue qui leur permet de s'aventurer hors

des sentiers battus. Bien que seulement nantis d'une arme automatique MG-13, ils resteront en service au front jusqu'en 1941 avant d'être déployés, jusqu'en 1943, dans des missions de police ou lors d'entraînements. Dans un même temps, des automitrailleuses à six roues sont étudiées par des ingénieurs allemands dans le centre d'essais de Kazan, en Union soviétique. Dans les années 1920, l'URSS est en effet un « sanctuaire » pour les firmes germaniques, car leurs travaux se déroulent à l'abri des regards des vainqueurs de la Première Guerre mondiale... Pour des raisons de coûts, les projets de six roues motrices sont mis de côté au profit de 6x4 bien plus simples à produire. Il est vrai qu'il suffit de reprendre des plates-formes de camions 6x4 d'origine Daimler-Benz, Büssing-NAG ou Magirus. Pourvus d'une superstructure et d'une tourelle munie d'un canon de *2cm*, les *Sd.Kfz. 231 (6-Rad)* sont mis en service dès 1932. Ces derniers sont très loin d'être des réussites techniques, notamment en hors piste. Ils ont cependant le mérite d'afficher une vitesse de pointe de 65 km/h. Accessoirement, ils sont les sujets préférés des services de propagande, car leur allure moderne et impressionnante tranche avec les bricolages antérieurs. Ces engins seront de tous les engagements : de 1938 avec l'*Anschluß*, jusqu'à la campagne de France en mai 1940. Par la suite, ces automitrailleuses au potentiel médiocre sur sol meuble poursuivront leur carrière dans des centres d'entraînement ou lors de missions de police. En 1933, l'arrivée au pouvoir d'Hitler donne le coup d'envoi à un ambitieux programme de réarmement. En parallèle, des généraux allemands, comme Guderian, avancent des théories nouvelles sur l'emploi des blindés. Des concepts qui donneront naissance au « Blitzkrieg ». Pourtant, sans moyens adaptés, la meilleure des tactiques risque de montrer ses limites. La reconnaissance en force est d'ailleurs l'un des piliers de la « guerre-éclair ». Désormais, les *Aufklärungs-Abteilungen* vont bénéficier de machines véritablement adaptées à leurs missions. De ce fait, les nouveaux cahiers des charges édictés n'autorisent plus la conversion de camions civils à un usage militaire. Des châssis spécifiques sont donc étudiés afin de fournir de véritables prestations en tout-terrain. En 1935, plusieurs programmes sont mis en chantier, le but étant de remplacer les basiques *Kfz. 13* et les *schwerer Panzerspähwagen Sd.Kfz. 231 (6-Rad)*. Pour les théoriciens, les groupes de reconnaissance ont pour tâche d'opérer à plus de 100 kilomètres du gros des forces, dans le but de renseigner l'état-major de la position et des intentions ennemies. Patrouiller en avant et sur une largeur de front conséquente impose donc de posséder des engins mobiles, rapides et enrichis d'équipements radio à longues portées. Une fois les éléments susceptibles de ralentir l'avance des *Panzer* repérés et identifiés, les *Aufklärungs-Abteilungen* laissent les officiers supérieurs s'adapter aux menaces, à l'instar de la défense antichar. Les véhicules de reconnaissance se retirent sur ces entrefaites vers l'arrière ou envoient des coups de sonde sur les flancs de manière à prévenir toutes contre-offensives. Elles peuvent également lancer des coups de main sur des points stratégiques mal protégés, comme des dépôts de carburants ou des points de passage – à l'exemple d'ouvrages d'art enjambant une coupure humide. Toutefois, le combat ne doit être engagé qu'en dernier ressort. Il est vrai que l'armement disponible n'est pas prévu pour détruire. Heureusement, les pièces de *2cm* à tir rapide offrent un volume de feu suffisant afin de se désengager prestement. Sur le front de l'Est, cette philosophie évoluera au contact de l'Armée rouge. Bien entendu les ingénieurs germaniques ne sont pas encore à imaginer un éventuel conflit avec l'URSS et se « bornent » à mettre au point des plates-formes capables d'évoluer en Centre-Europe. L'apparition du *leichter Panzerspähwagen Sd.Kfz. 221* assure cependant à la *Wehrmacht* un saut technologique important. Fiable, rapide (avec une vélocité maximale de 80 km/h), cet engin 4x4 qui bénéficie d'une mitrailleuse de 7,92 mm – puis d'un *2cm* sur le *Sd.Kfz. 222* – s'illustre lors de la campagne de France, en mai 1940.

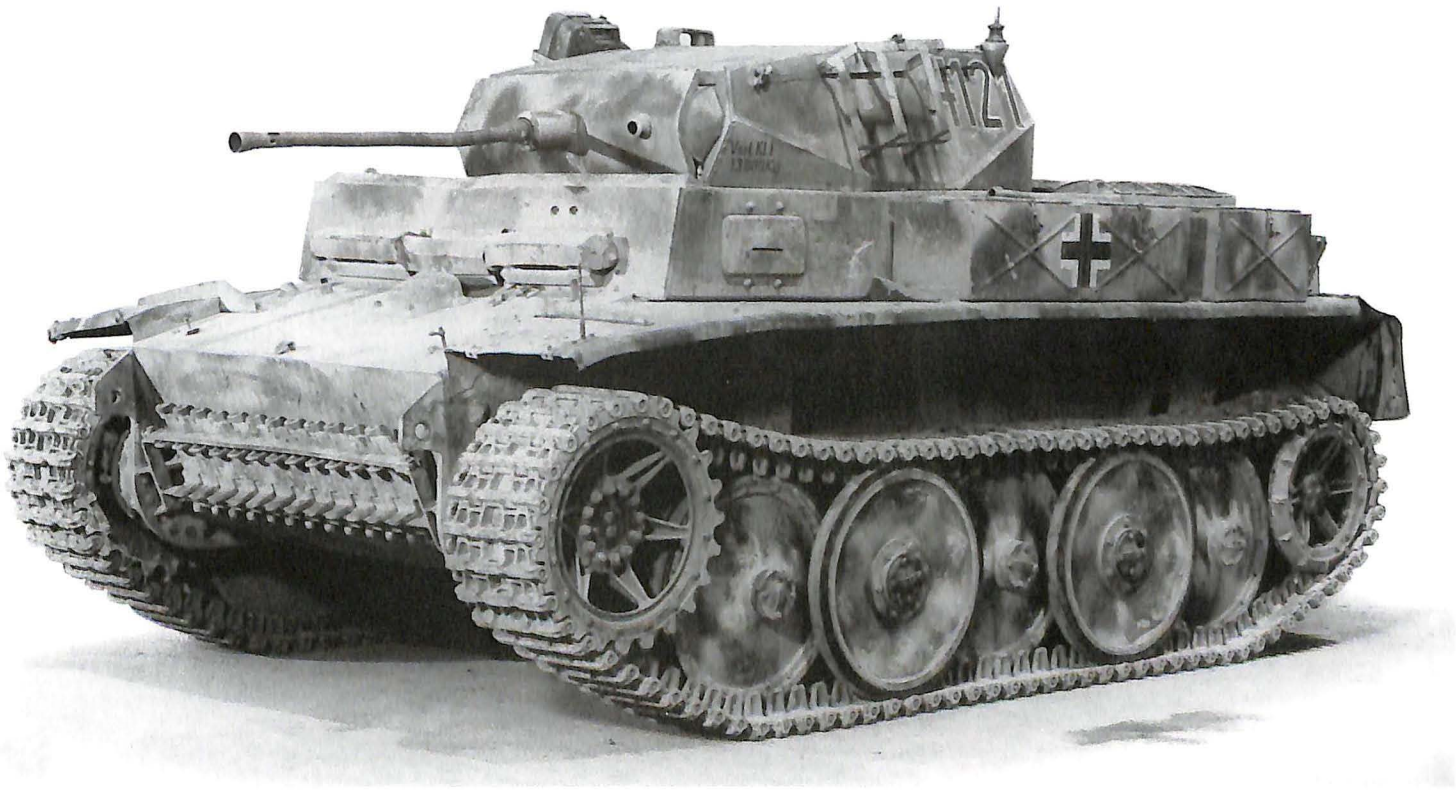


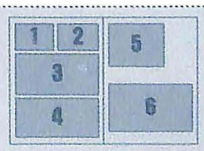
1 - *Schwerer Panzerspähwagen (Fu) Sd.Kfz. 232 (6-Rad)*
2 - *Leichter Panzerspähwagen (2cm) Sd.Kfz. 222*
3 - ADGZ *M35 Mittlere Panzerwagen*
4 - *Schwerer Panzerfunkwagen Sd.Kfz. 263 (8-rad)*


021



Caracolant loin devant, ses équipages de trois hommes glanent les informations nécessaires pour assurer la progression sans faille des *Panzer-Divisionen*. Par ailleurs, avec des moyens radio supplémentaires, les *Sd.Kfz. 223*, *260* et autres *261* améliorent encore la communication entre les différentes branches de la *Wehrmacht*. L'arrivée des *schwerer Panzerspähwagen Sd.Kfz. 231* (*8-Rad*) renforce la prédominance des unités de reconnaissance de la *Heer*. Ces 8x8 apportent effectivement des capacités hors piste supérieures à celles des 4x4. Les *Sd.Kfz. 231*, surnommés « Achtrad », sont véloces (jusqu'à 85 km/h sur route), correctement armés avec des canons-mitrailleurs de *2cm* et pourvus d'une autonomie avoisinant les 300 km. Sophistiqués au possible avec leurs huit roues motrices à suspensions indépendantes, la série des *8-Rad* « collent » aux besoins de la troupe. La situation n'est hélas pas aussi idyllique. La topographie de l'Europe de l'Ouest ne ressemble pas à celle de l'Europe de l'Est et encore moins aux sables d'Afrique. Sur ce dernier continent, les *Sd.Kfz. 222* accusent des faiblesses sur sol meuble et leur autonomie est trop faible compte tenu des distances à parcourir. La boue, présente en automne et au printemps en Russie, finit de leur donner le coup de grâce. Les *Achtrad* s'en sortent mieux, mais souffrent pareillement d'une distance franchissable réduite et d'un prix de revient trop élevé. Heureusement pour les *Aufklärungs-Abteilungen*, l'arrivée du *schwerer Panzerspähwagen Sd.Kfz. 234* vient à point nommé pour redresser une situation difficile. Initialement destiné à l'*Afrika-Korps*, ce véhicule 8x8 conserve les qualités de son prédécesseur tout en y ajoutant une autonomie approchant les 1 000 kilomètres. La défaite en terre tunisienne l'empêche de faire ses preuves en Afrique ; néanmoins, le « Puma » prouve tout le bien-fondé de sa conception dans les steppes russes. Grâce à son armement puissant, allant d'un canon de *5cm* à un tube antichar de *7,5cm*, la série des *Sd.Kfz. 234* parvient à s'opposer aux T-34/76 des unités de reconnaissance soviétiques. En règle générale, les blindés à roues allemands s'en sortent mieux que les chenillés – à l'exemple du « Luchs » –, trop lents et pas assez puissants, malgré des performances en tout-terrain supérieures. Les *Aufklärungs-Abteilungen* seront de toutes les batailles et permettront à la *Wehrmacht* d'engranger nombre de ses succès.



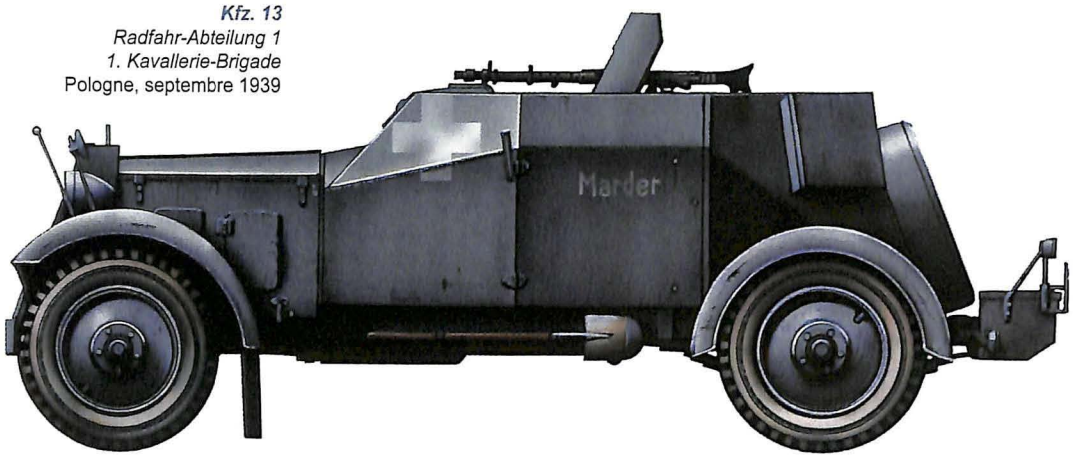


1 - *Eisenbahn Panzerdraisine Panhard 178(f) P204(f) mit Schienenausrüstung*
2 - *Schwerer Panzerspähwagen Sd.Kfz. 234/4*
3 - *Schwerer Panzerspähwagen Sd.Kfz. 231 (8-Rad)*
4 - *Schwerer Panzerspähwagen Sd.Kfz. 234/3*
5 - *Schwerer Panzerspähwagen Sd.Kfz. 234/2* « Puma »
6 - *Panzer II Ausf. L* « Luchs » *(Sd.Kfz. 123)*

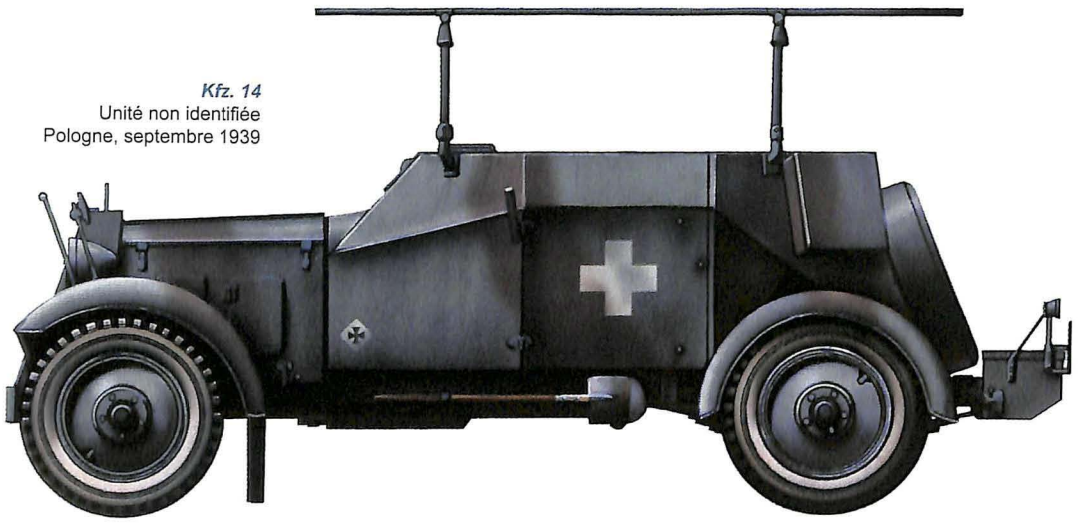
Kfz. 13 & 14

Catégorie	Automitrailleuse
Constructeurs	Adler, Daimler-Benz
Exemplaires produits	147
Équipage	2

Kfz. 13
Radfahr-Abteilung 1
1. Kavallerie-Brigade
Pologne, septembre 1939



Kfz. 14
Unité non identifiée
Pologne, septembre 1939



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

Fin 1928, l'Armée allemande est au creux de la vague dans le domaine des engins militaires. En effet, le traité de Versailles et les lourdes contraintes budgétaires sont un frein au développement d'équipements modernes. Pourvus d'intéressantes capacités tout-terrain, les véhicules six roues motrices sont par exemple bien trop onéreux à mettre au point. La *Reichswe*hr est alors dans l'obligation de se rabattre sur le secteur civil avec le *mittlerer gepanzerter Personenkraftwagen* ou véhicule blindé moyen pour le transport de personnels. Ce dernier reprend le châssis d'une voiture construite par la société Adler : la *Standard 6*. La carrosserie d'origine est remplacée par une superstructure soudée et épaisse de 8 mm au maximum. Une MG-13, plus tard une MG-34 de 7,92 mm, constitue sa seule défense rapprochée. Lors de son apparition en 1932, le *Kraftfahrzeug 13 (Kfz. 13)* est livré aux d'unités de reconnaissance. Il ne s'agit que d'un modèle de transition ; pourtant, la pénurie de matériels au sein de la *Wehrmacht* voit son déploiement comme *Waffenwagen* (auto-blindée) jusqu'en 1943. Par la suite, une machine de commandement radio, produite à 40 exemplaires, en est dérivée. Sur le *Kfz. 14*, l'armement embarqué est supprimé afin de faire de la place à un poste émetteur supplémentaire et à son opérateur.

MORPHOLOGIE

Poids	2,10 t
Longueur	4,20 m
Largeur	1,70 m
Hauteur	1,46 m

PROTECTION

Blindage caisse	
Frontal	8 mm
Latéral	8 mm
Arrière	8 mm
Blindage superstructure	
Frontal	8 mm
Latéral	8 mm
Arrière	8 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	70 km/h
Tout-terrain	n.c.
Autonomie	
Sur route	300 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	15°
Obstacle vertical	n.c.
Tranchée	0,30 m
Gué	n.c.

ARMEMENT

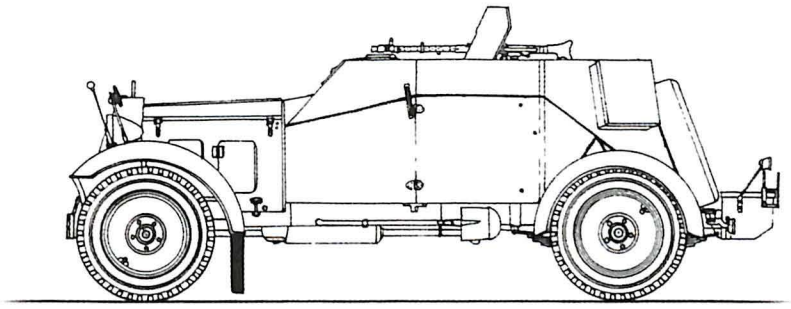
Principal	1 mitrailleuse MG-13 de 7,92 mm
Munitions	1 000 projectiles
Secondaire	sans
Munitions	-

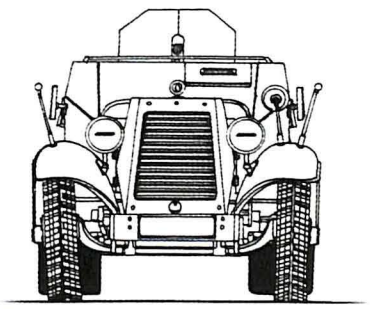
MOTORISATION & RADIO

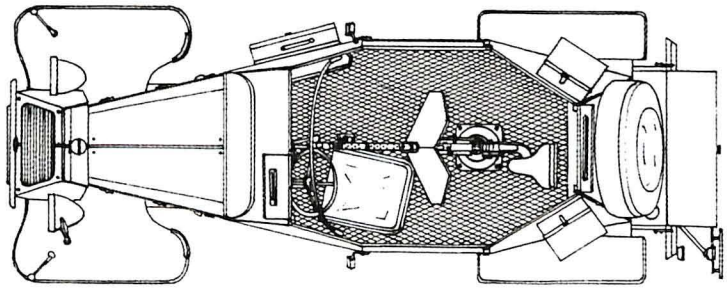
Moteur	6 cylindres essence Adler Standard
Puissance	60 cv à 3 200 tr/min
Radio	n.c.

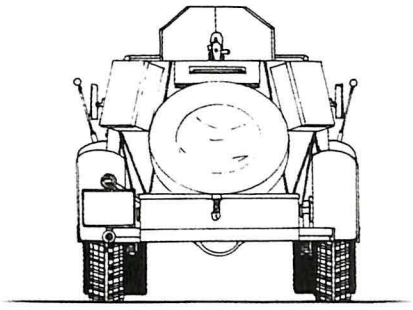
Kfz. 13 1/48e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011



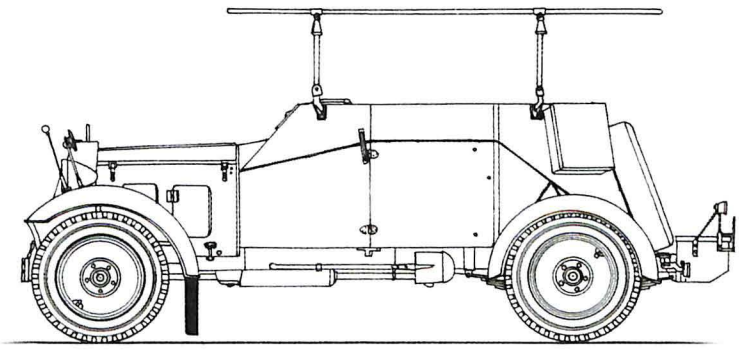


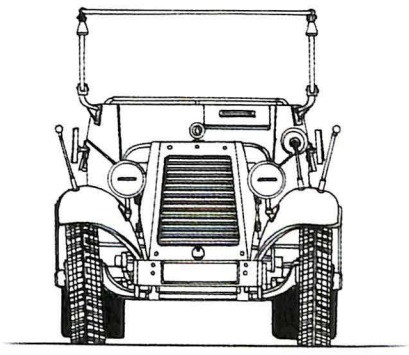


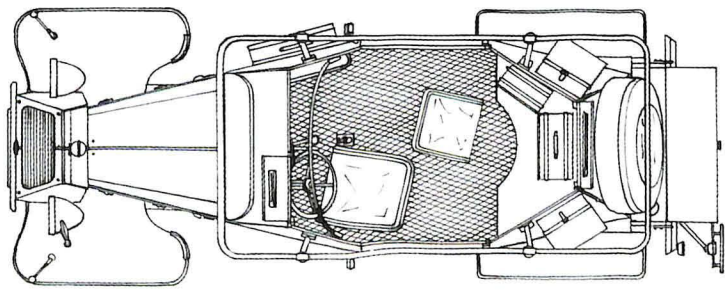


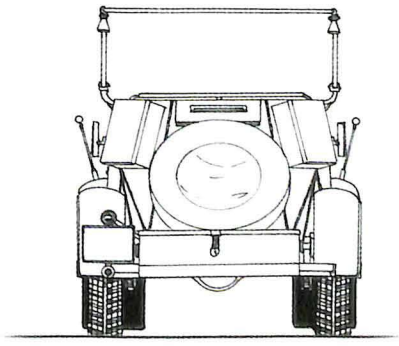
Kfz. 14 1/48e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011





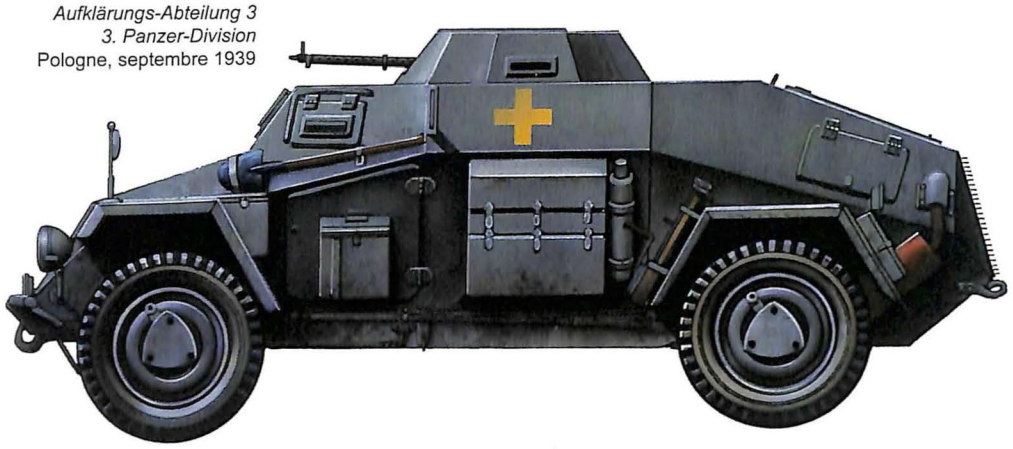




Sd.Kfz. 221

Catégorie	Automitrailleuse légère
Constructeurs	Horch, Weserhütte
Exemplaires produits	340
Équipage	2

Sd.Kfz. 221
Aufklärungs-Abteilung 3
3. Panzer-Division
Pologne, septembre 1939



Sd.Kfz. 221 mit 2,8cm s.PzB 41
Unité non identifiée
Égypte, septembre 1942

Afin de remplacer les basiques Adler *Kraftfahrzeug 13*, les Allemands mettent en chantier, en 1935, un véritable véhicule de reconnaissance. La société Eisenwerk Weserhütte convertit alors le châssis d'un transporteur lourd Horch 801, donnant naissance au *leichter Panzerspähwagen*, un 4x4 bénéficiant d'une suspension indépendante avec ressorts hélicoïdaux et d'un différentiel autobloquant. Disposant de pans inclinés de 53 à 58°, une superstructure légèrement blindée protège l'équipage de deux hommes (un chef d'engin et un conducteur) des tirs d'armes légères. Ouverte sur le dessus, la tourelle, pivotant sur 360°, est pourvue d'une mitrailleuse MG-13 de 7,92 mm, qui est plus tard supplantée par une MG-34 de même calibre. Son moteur Horch 8 cylindres à refroidissement par eau de 3,5177 cm³ lui autorise une vitesse de pointe supérieure à 80 km/h sur route. Si les évolutions en tout-terrain demeurent convenables pour un « simple » véhicule 4x4, l'autonomie de 320 km est toutefois jugée limitée pour la reconnaissance sur le front de l'Est. Sa puissance de feu est également considérée comme trop faible, et une version équipée d'un *2,8cm schwere Panzerbüchse* est lancée en 1942 : le *Sd.Kfz. 221 mit 2,8cm s.PzB 41.* Son tube à âme conique parvient à percer 69 mm d'acier homogène à 100 m et encore 52 mm à 500 m sous une incidence de 30°.

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	3,94 t
Longueur	4,80 m
Largeur	1,95 m
Hauteur	1,70 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
8 mm	8 mm	8 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
8 mm	8 mm	8 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
8 mm	8 mm	8 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	85 km/h
Tout-terrain	28 km/h
Autonomie	
Sur route	320 km
Tout-terrain	180 km
Pente	26 °
Obstacle vertical	0,25 m
Tranchée	1,24 m
Gué	0,60 m

ARMEMENT

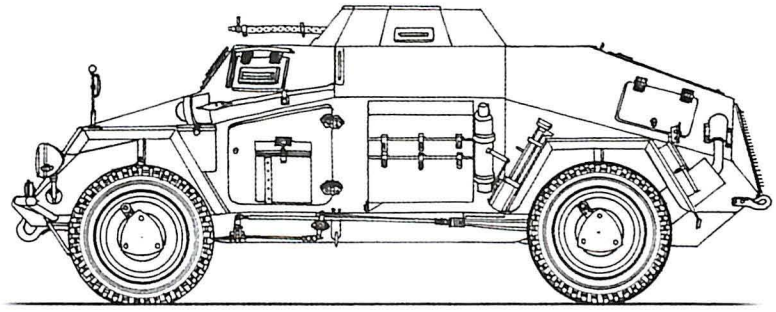
Principal	1 mitrailleuse MG-34 de 7,92 mm
Munitions	1 050 projectiles
Secondaire	Pistolet-mitrailleur MP-38 ou MP-40 de 9 mm
Munitions	350 projectiles de 9 mm

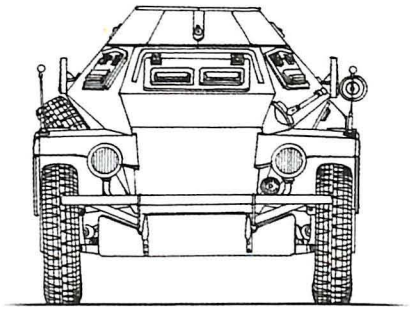
MOTORISATION & RADIO

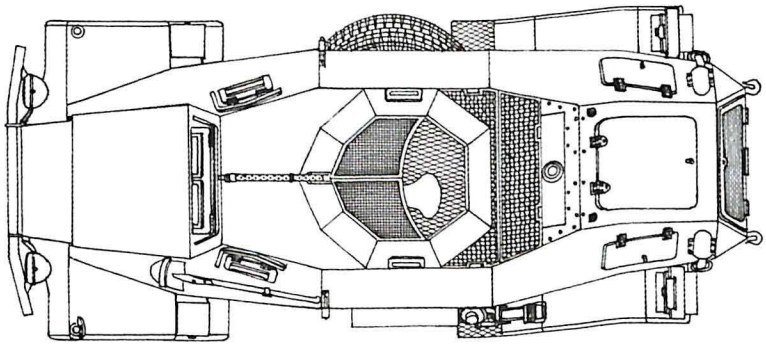
Moteur	8 cylindres essence Horch
Puissance	81 cv à 3 600 tr/min
Radio	*Fu.Spr. a*

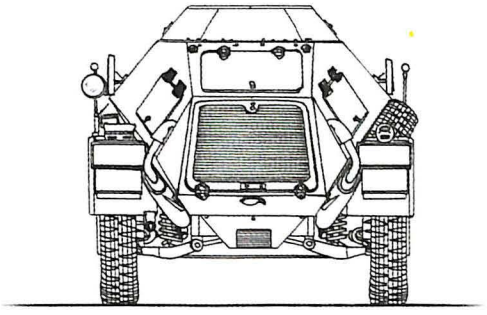
Sd.Kfz. 221 1/48e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011



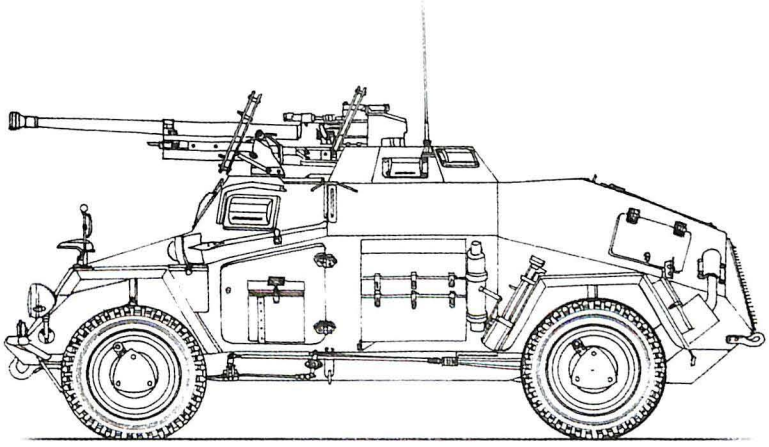


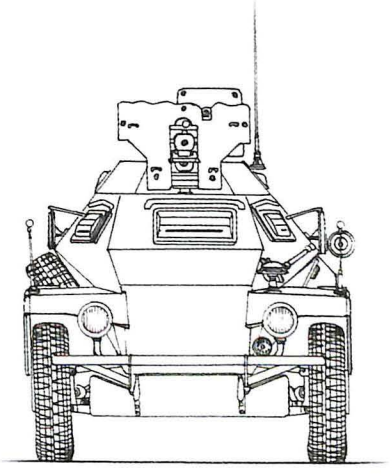


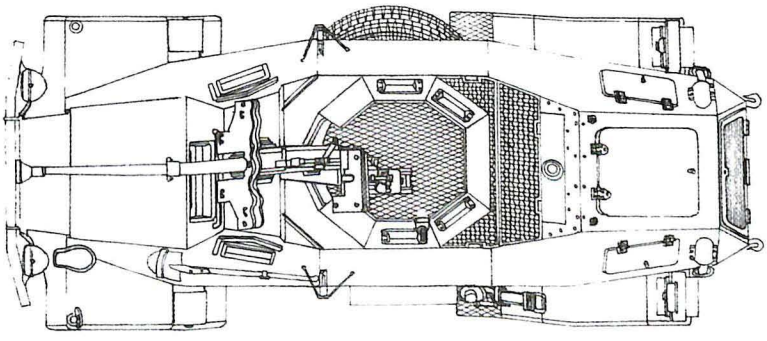


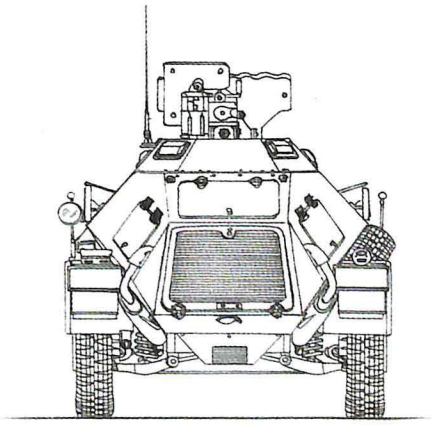
Sd.Kfz. 221 mit 2,8cm s.PzB 41 1/48e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011



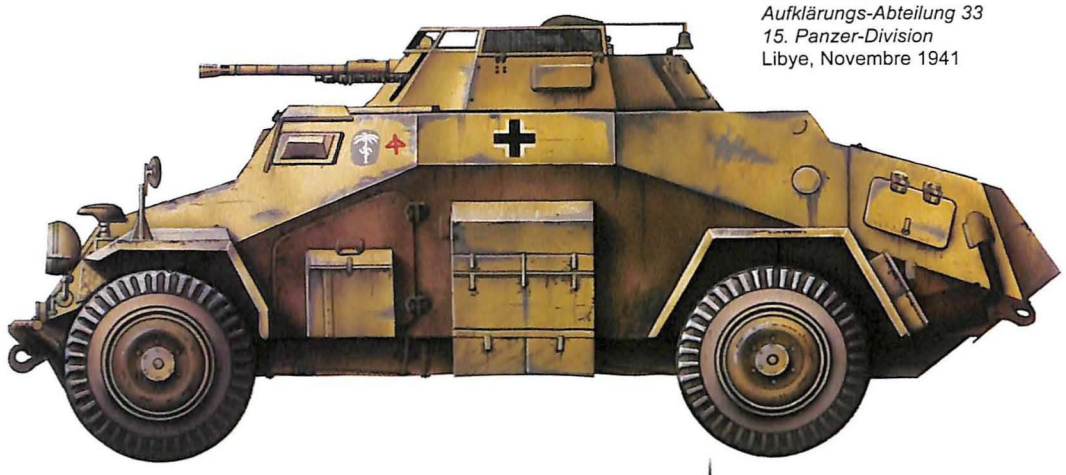




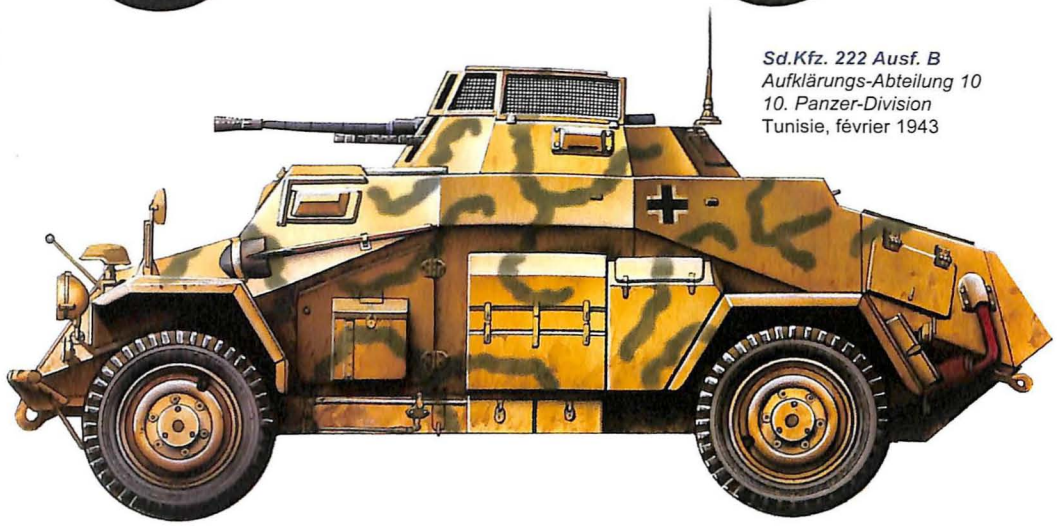


Sd.Kfz. 222

Catégorie	Automitrailleuse légère
Constructeurs	Weserhütte, Schichau, MNH, Büssing-NAG, Horch
Exemplaires produits	989
Équipage	3



Sd.Kfz. 222 Ausf. A
Aufklärungs-Abteilung 33
15. Panzer-Division
Libye, Novembre 1941



Sd.Kfz. 222 Ausf. B
Aufklärungs-Abteilung 10
10. Panzer-Division
Tunisie, février 1943

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

Dans le but de renforcer la puissance de feu, les Allemands dérivent du *Sd.Kfz. 221* une mouture armée d'un *2cm KwK 30* (280 cps/min) puis d'un *KwK 38 L/55* (480 cps/min) pourvu d'une élévation de 87°. Le moteur est toujours installé à l'arrière et une porte latérale par côté assure l'entrée et la sortie. Compte tenu de l'étroitesse de l'habitacle, des compartiments latéraux extérieurs accueillent les affaires de l'équipage, qui se compose désormais de trois hommes. Le nouvel armement impose la greffe d'une tourelle plus vaste pouvant accepter le chef de bord et l'opérateur radio, dont l'équipement est placé dans la partie centrale de l'avant de la caisse. Munies de bâches, des grilles métalliques ferment le toit de la tourelle afin de faire échec aux jets de grenades. En mai 1942, l'engin reçoit un nouveau châssis (*schwerer Panzerkampfwagen I Typ V*) et un bloc propulseur de 3,8 litres développant 90 cv. Le système de frein est désormais hydraulique. Enfin, la cuirasse frontale du *leichter Panzerspähwagen (2cm)* ou *Sd.Kfz. 222* est portée à 30 mm. La production se poursuit jusqu'en juin 1943, et les *Aufklärungs-Abteilungen* l'utiliseront durant toute la guerre, malgré des performances en tout-terrain limitées.

MORPHOLOGIE

Poids	4,8 t
Longueur	4,80 m
Largeur	1,95 m
Hauteur	1,80 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
8 mm	8 mm	8 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
8 mm	8 mm	8 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
8 mm	8 mm	8 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	85 km/h
Tout-terrain	28 km/h
Autonomie	
Sur route	320 km
Tout-terrain	180 km
Pente	26 °
Obstacle vertical	0,25 m
Tranchée	1,24 m
Gué	0,60 m

ARMEMENT

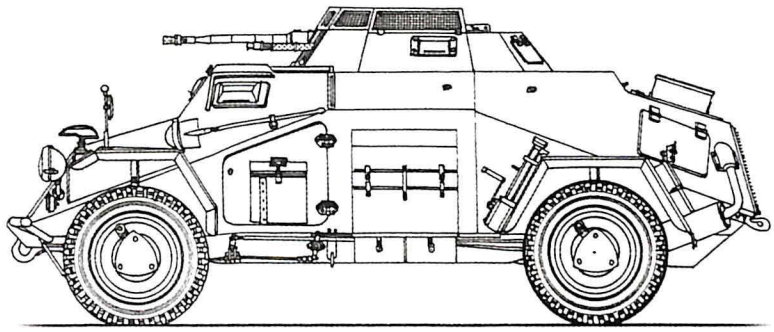
Principal	1 canon KwK 30 ou 38 L/55 de 2cm
Munitions	180 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse MG-34 de 7,92 mm Pistolet-mitrailleur MP-38 ou MP-40 de 9 mm
Munitions	1 050 projectiles de 7,92 mm 350 projectiles de 9 mm

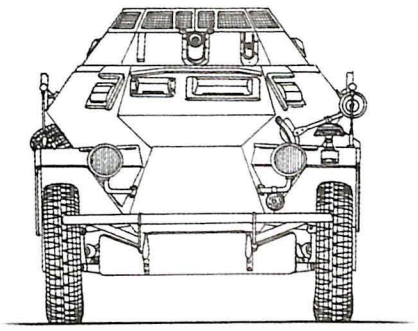
MOTORISATION & RADIO

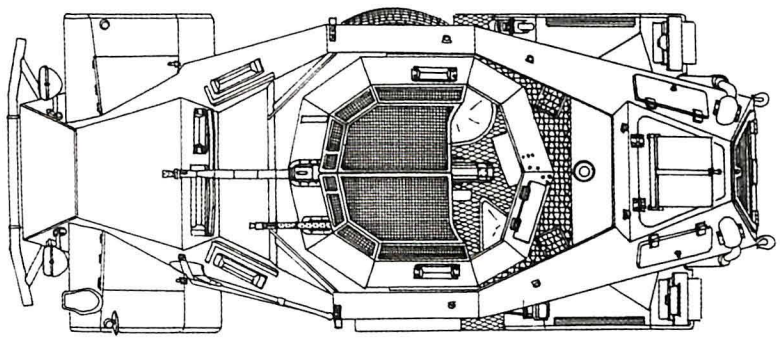
Moteur	8 cylindres essence Horch
Puissance	81 cv à 3 600 tr/min
Radio	*Fu.Spr. a*

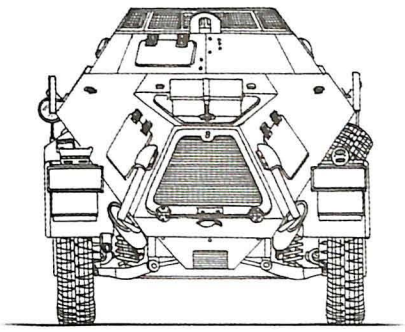
Sd.Kfz. 222 Ausf. A 1/48e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011



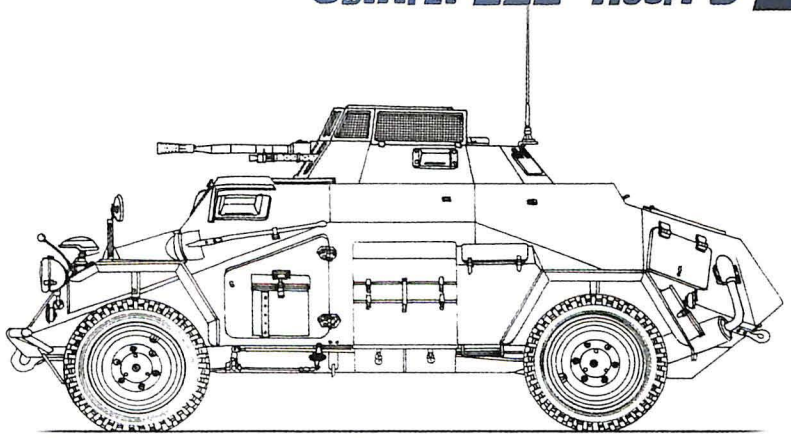


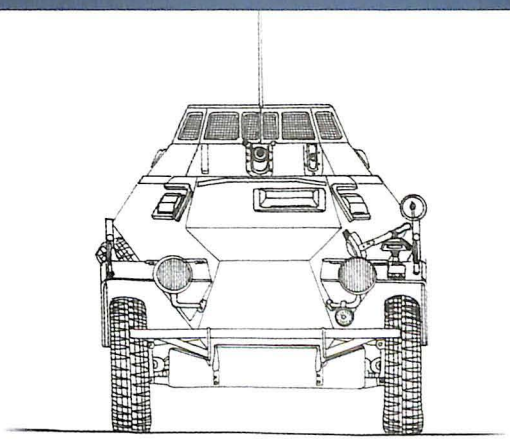


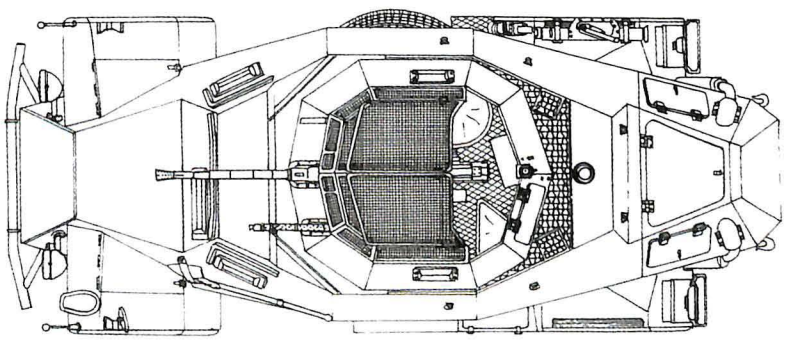


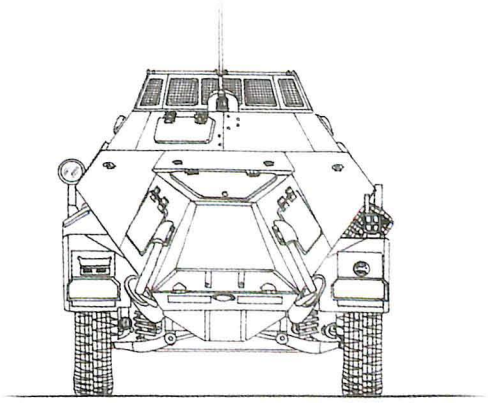
Sd.Kfz. 222 Ausf. B 1/48e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011





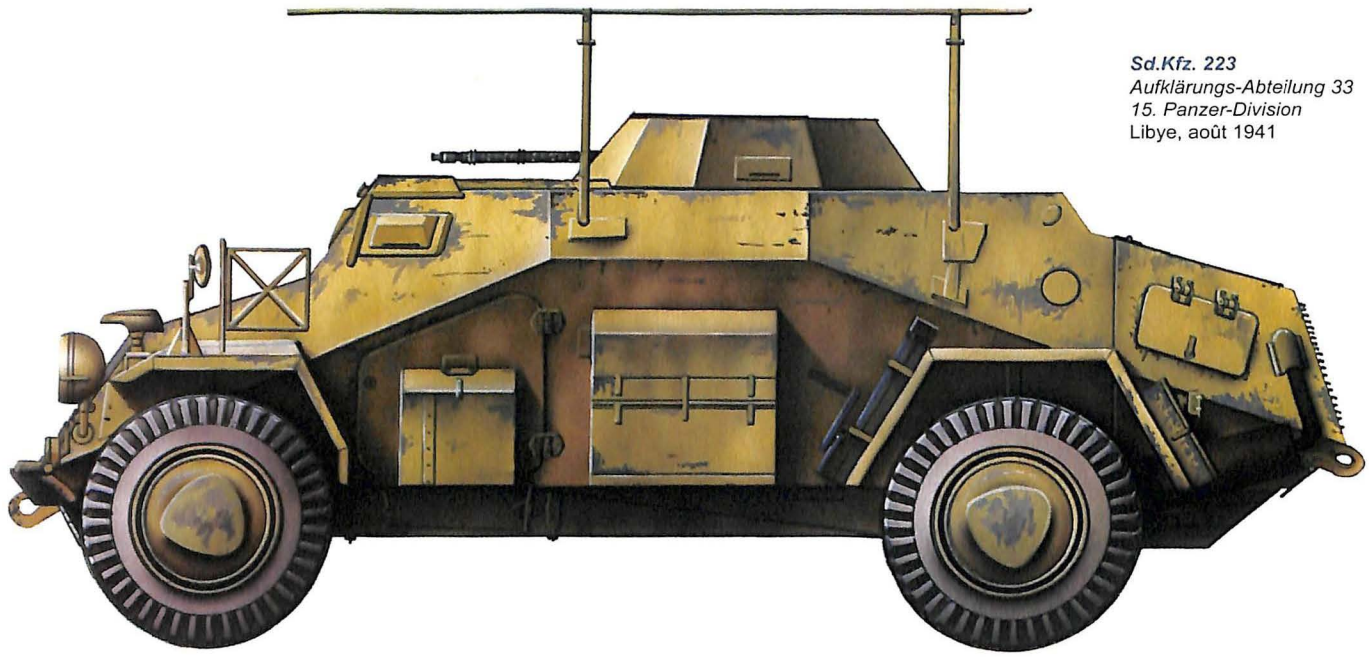




Sd.Kfz. 223

Catégorie	Automitrailleuse radio
Constructeurs	Weserhütte, MNH, Büssing-NAG, Horch
Exemplaires produits	550
Équipage	3

Les premiers *Sd.Kfz. 221* et *222* n'étaient pas équipés de radio. Par la suite, un poste *Fu.Spr. a*, assurant des communications limitées à trois kilomètres, est installé. Mais les faibles performances de l'équipement imposent le développement d'une nouvelle version enrichie d'un *FuG 10* de 30 watts, assurant la liaison entre les différents véhicules. Repliable si besoin, une antenne cadre augmente la distance d'émission/réception jusqu'à une quarantaine de kilomètres. Le canon-mitrailleur de *2cm* et la tourelle sont remplacés par une petite superstructure pivotant sur 360° et seulement armée d'une mitrailleuse MG-13 de 7,92 mm, puis par une MG-34. L'équipage se compose d'un conducteur, d'un chef d'engin faisant office de mitrailleur et d'un opérateur radio assis à la droite du poste de pilotage. Son siège lui permet de se positionner dans le sens de la route ou de se retourner pour servir le matériel radio. Comme sur les *Sd.Kfz. 222*, deux volets de vision sont positionnés à l'avant pour assurer aux deux hommes présents dans la caisse une vue sur l'extérieur. Les modèles tardifs du *Sd.Kfz. 223 leichter Panzerspähwagen (Fu)* sont pourvus d'un *FuG 12* d'une puissance de 80 watts.



Sd.Kfz. 223
Aufklärungs-Abteilung 33
15. Panzer-Division
Libye, août 1941

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	4,4 t
Longueur	4,80 m
Largeur	1,95 m
Hauteur	1,75 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
8 mm	8 mm	8 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
8 mm	8 mm	8 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
8 mm	8 mm	8 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	85 km/h
Tout-terrain	28 km/h
Autonomie	
Sur route	320 km
Tout-terrain	180 km
Pente	26 °
Obstacle vertical	0,25 m
Tranchée	1,24 m
Gué	0,60 m

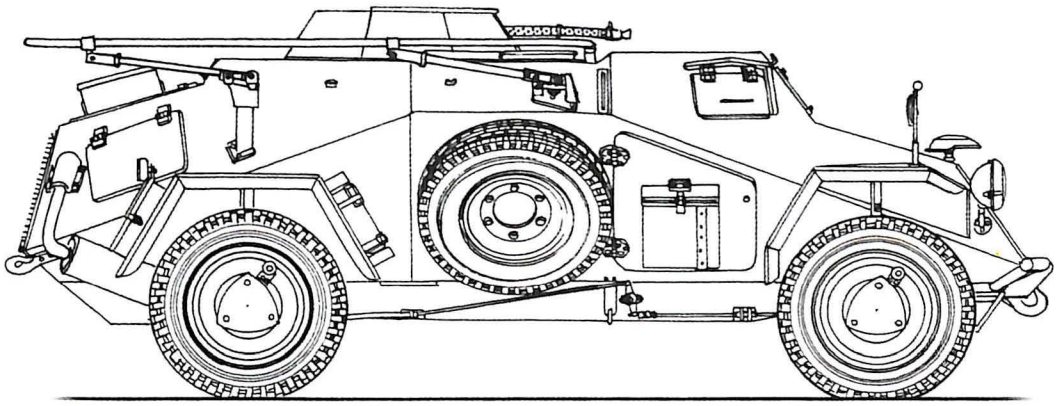
ARMEMENT

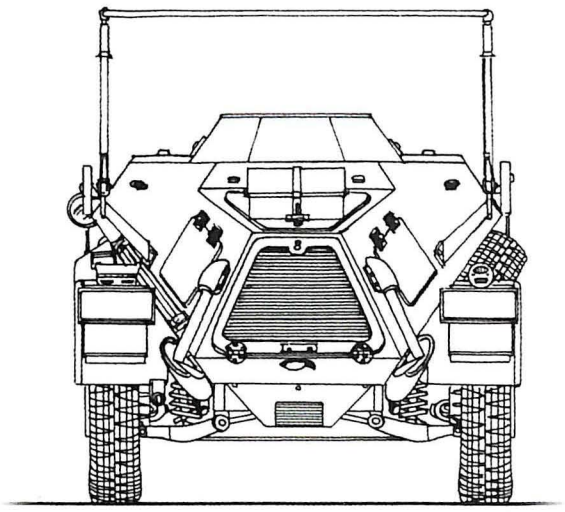
Principal	1 mitrailleuse MG-34 de 7,92 mm
Munitions	1 050 projectiles
Secondaire	Pistolet-mitrailleur MP-38 ou MP-40 de 9 mm
Munitions	350 projectiles de 9 mm 12 grenades à main

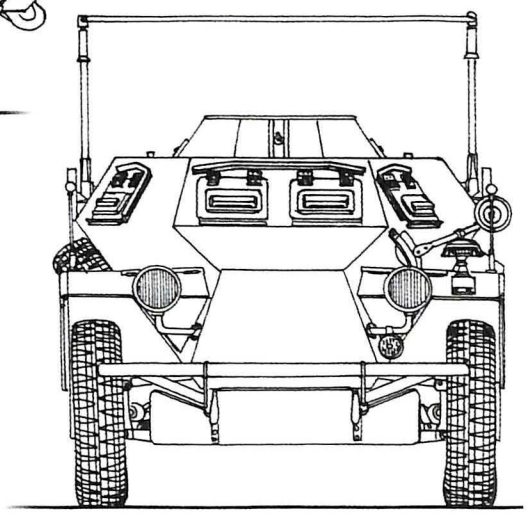
MOTORISATION & RADIO

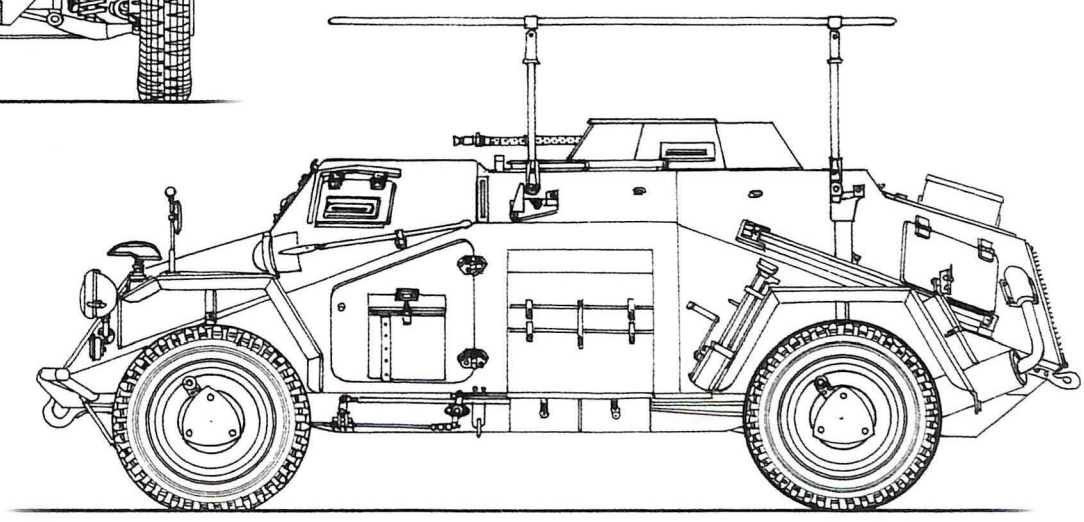
Moteur	8 cylindres essence Horch
Puissance	81 cv à 3 600 tr/min
Radio	*Fu.Spr. a + FuG 10*

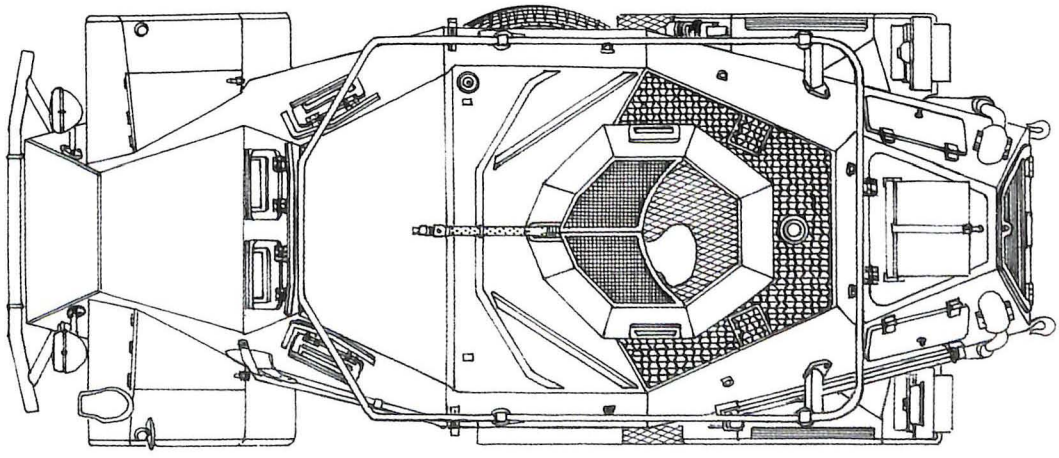
1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011









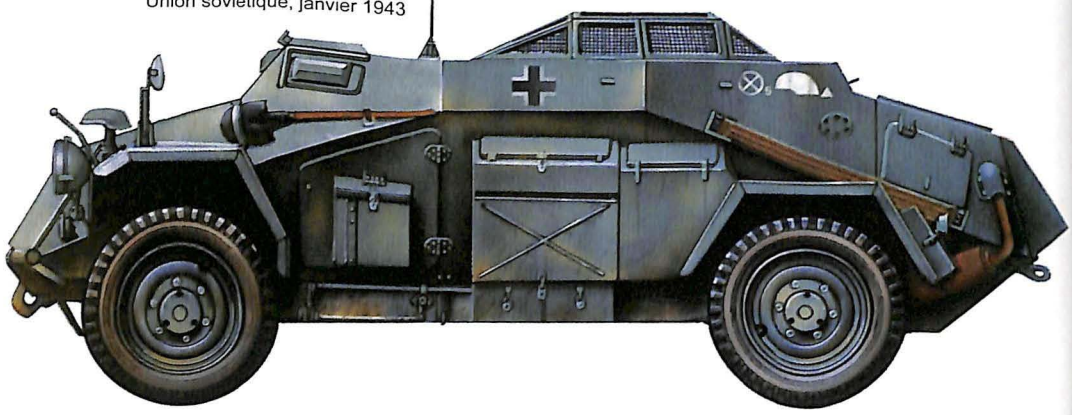


Sd.Kfz. 260 & 261

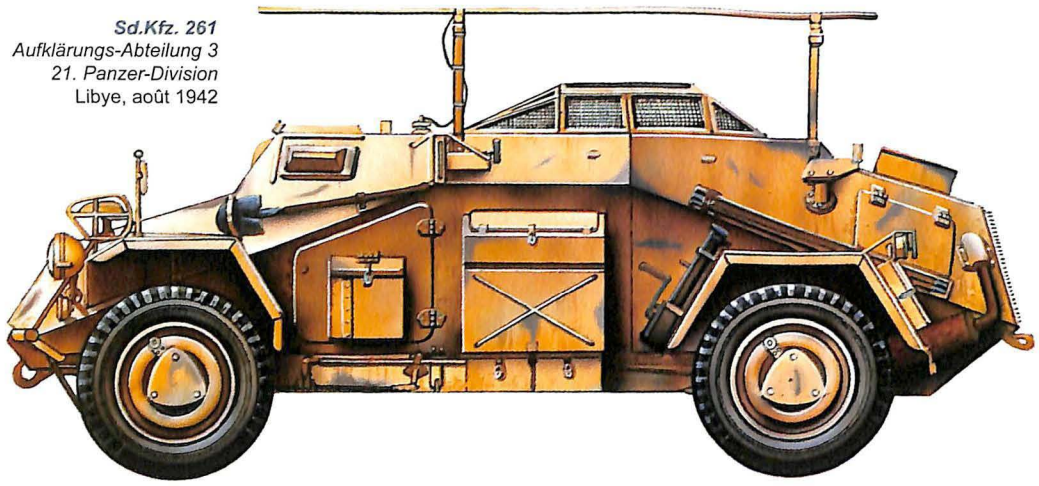
Catégorie	Automitrailleuse radio
Constructeurs	Weserhütte, Ritscher
Exemplaires produits	493 (*Sd.Kfz. 260* + *Sd.Kfz. 261*)
Équipage	4

De manière à améliorer les communications entre les unités, les Allemands alignent dès 1940 des *Panzerspähwagen Sd.Kfz. 260* dotés d'un équipement radio renforcé (*Fu.Spr. a* et *FuG 7*) et d'une antenne radio télescopique. Dérivée du *Sd.Kfz. 221*, cette variante est dédiée aux liaisons sol-air. De ce fait, les formations de la *Heer* peuvent compter sur l'appui des appareils de la *Luftwaffe*, comme les *Stukas*, qui ont ainsi la possibilité d'intervenir dans des délais raccourcis. Le *kleiner Panzerfunkwagen Sd.Kfz. 260* voit la suppression de son armement principal et de la tourelle, afin de faire de la place à un quatrième membre d'équipage qui officie comme second opérateur radio. Comme le *Sd.Kfz. 260*, le *Sd.Kfz. 261* est destiné à assurer les liaisons sol-air. Toutefois, il s'en différencie par la présence d'une antenne cadre et, en plus d'un *Fu.Spr. a*, d'un poste radio plus performant, le *FuG 12* d'une puissance de 80 watts. Le *kleine Panzerfunkwagen Sd.Kfz. 261* ne possède pas non plus de canon. Les versions ultérieures suivent l'évolution technique des *Sd.Kfz. 222*, avec notamment l'adoption du châssis (*schwerer Panzerkampfwager Typ V*) et du moteur Horch d'une cylindrée de 3,8 litres développant 90 cv.

Sd.Kfz. 260
Aufklärungs-Abteilung « Großdeutschland »
Infanterie-Division (mot.) « Großdeutschland »
Union soviétique, janvier 1943



Sd.Kfz. 261
Aufklärungs-Abteilung 3
21. Panzer-Division
Libye, août 1942



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	4,3 t
Longueur	4,83 m
Largeur	1,99 m
Hauteur	1,78 m

PROTECTION

Blindage caisse	
Frontal	8 mm
Latéral	8 mm
Arrière	8 mm
Blindage superstructure	
Frontal	8 mm
Latéral	8 mm
Arrière	8 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	85 km/h
Tout-terrain	28 km/h
Autonomie	
Sur route	320 km
Tout-terrain	180 km
Pente	26°
Obstacle vertical	0,25 m
Tranchée	1,24 m
Gué	0,60 m

ARMEMENT

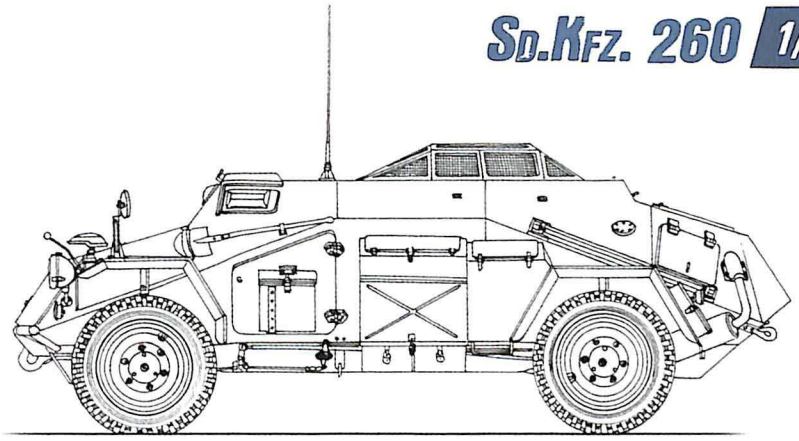
Principal	sans
Munitions	-
Secondaire	Pistolet-mitrailleur MP-38 ou MP-40 de 9 mm
Munitions	350 projectiles de 9 mm

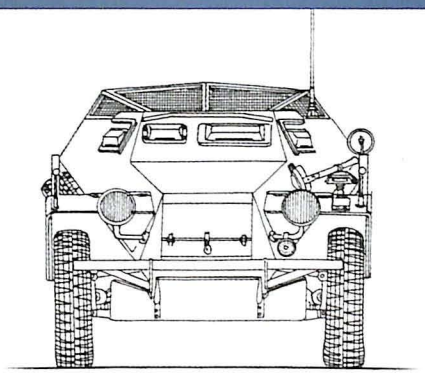
MOTORISATION & RADIO

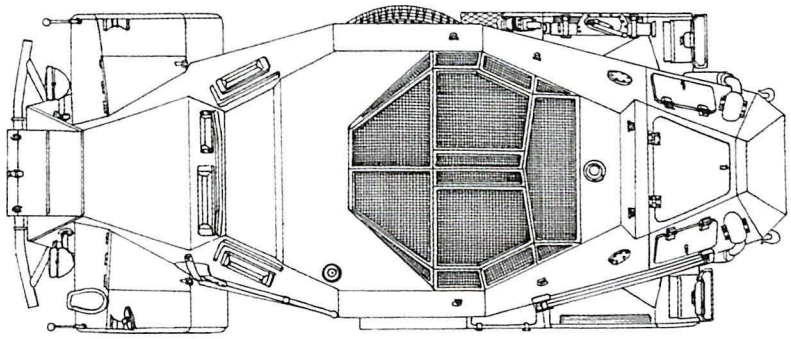
Moteur	8 cylindres essence Horch
Puissance	81 cv à 3 600 tr/min
Radio	*Fu.Spr. a* + *FuG 7*

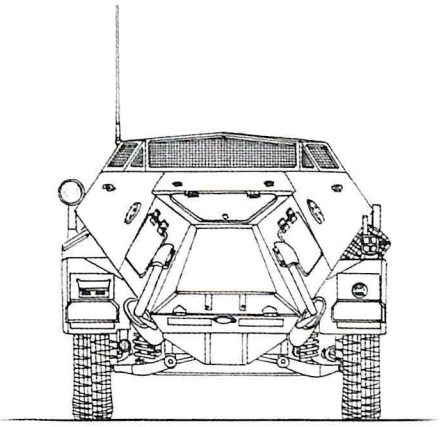
Sd.Kfz. 260 1/48e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011



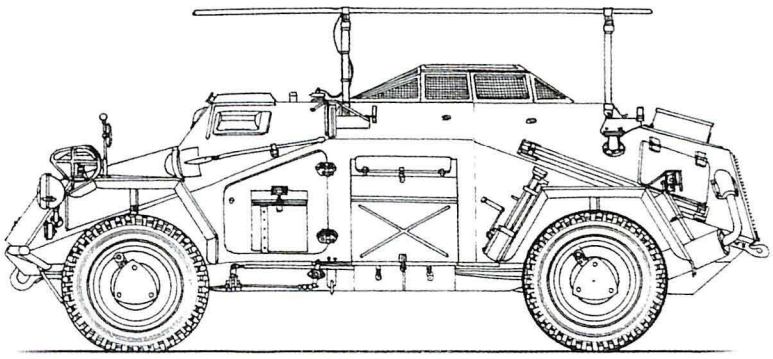


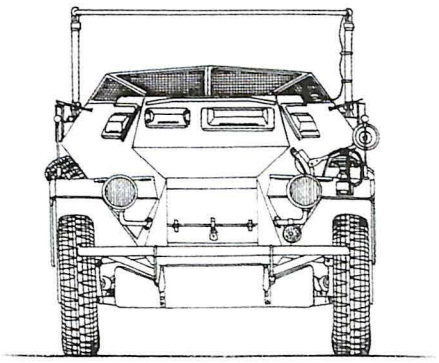


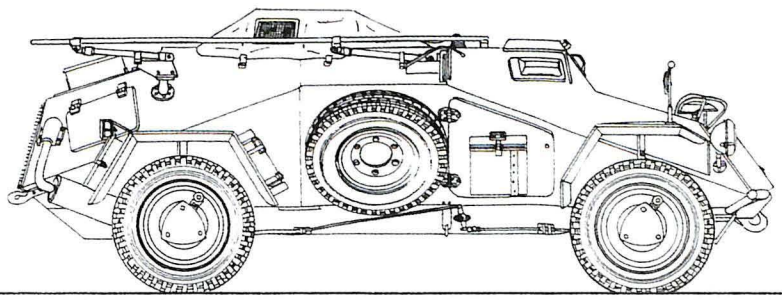


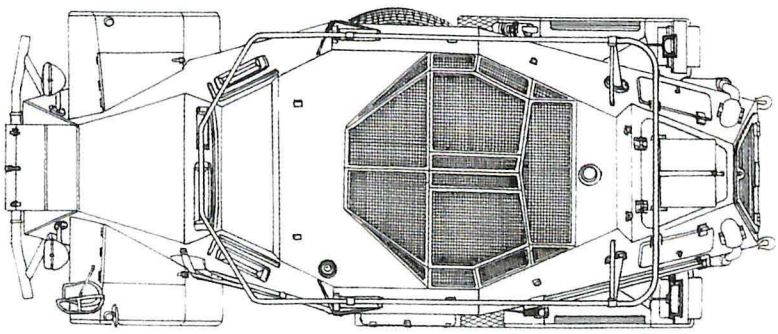
Sd.Kfz. 261 1/48e

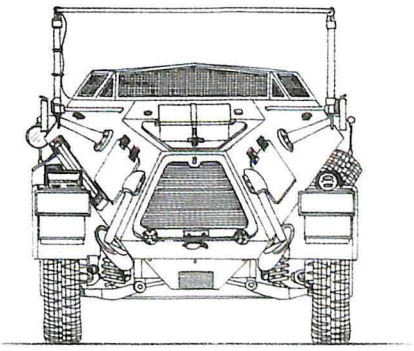
© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011









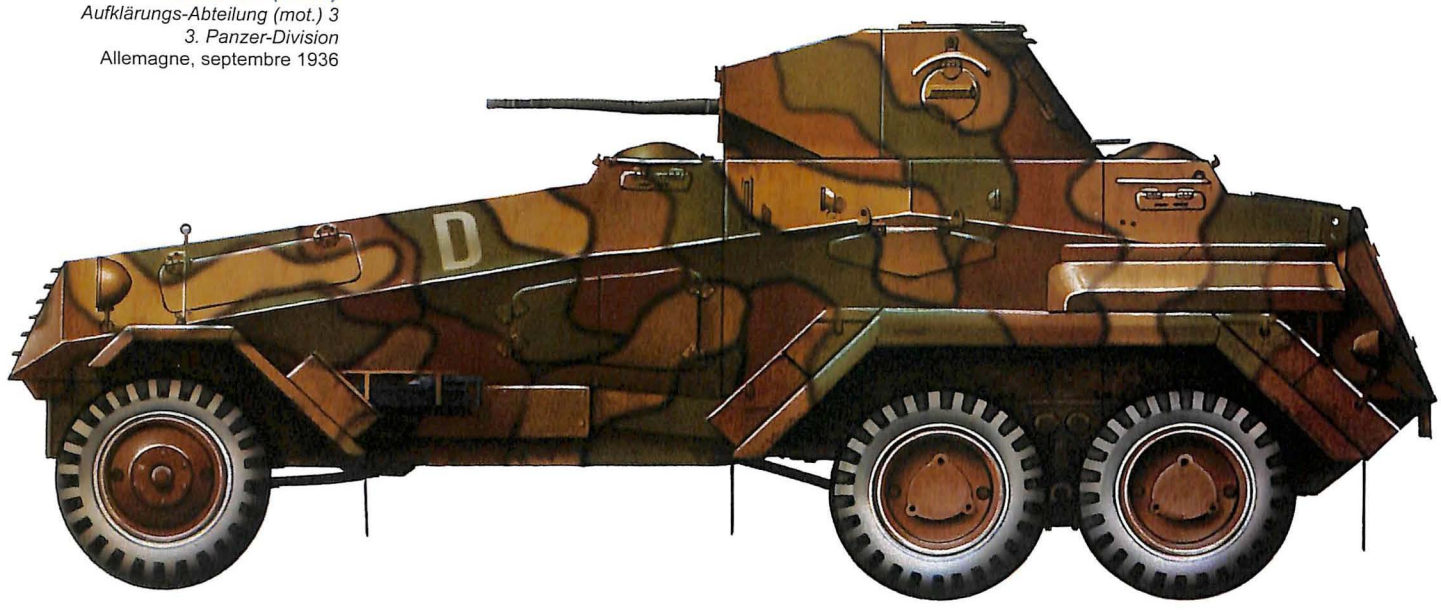


Sd.Kfz. 231 (6-RAD)

Catégorie	Automitrailleuse
Constructeurs	Büssing-NAG, Magirus et Daimler-Benz
Exemplaires produits	928
Équipage	4

En juin 1929, l'Armée allemande souhaite se doter d'une automitrailleuse de reconnaissance à six roues motrices (6x6). Toutefois, une telle transmission apparaît vite coûteuse et le choix final se porte sur un camion Daimler-Benz 6x4. Par la suite, des châssis d'origine Büssing-NAG et Magirus sont convertis par l'ajout d'une superstructure légèrement blindée. Un poste de conduite arrière avec un inverseur de marche est alors installé de manière à favoriser la retraite sous le feu ennemi. Malgré leurs trains arrière jumelés, les performances en hors piste sont médiocres, car le train directionnel est positionné très en avant. En 1932, les premières machines, appelées dans un premier temps *G3a (p)*, sont livrées à la *Schutzpolizei*. Trois versions, redésignées *schwerer Panzerspähwagen Sd.Kfz. 231 (6-Rad)*, sont mises en production et se différencient principalement par leurs moteurs de marque Daimler-Benz de 1930 à 1934, Magirus de 1934 à 1935 et Büssing-NAG de 1933 à 1935. Ce dernier assure une vitesse de pointe de 70 km/h sur route et 32 km/h en marche arrière. La mitrailleuse MG-13 de 7,92 mm initialement installée est remplacée par un canon de *2cm* de 30 calibres, puis de 38 calibres à la cadence de tir plus élevée. Enfin, une MG-34 de 7,92 mm assure la défense rapprochée.

Sd.Kfz. 231 (6-Rad)
Aufklärungs-Abteilung (mot.) 3
3. Panzer-Division
Allemagne, septembre 1936



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	5,7 t
Longueur	5,57 m
Largeur	1,82 m
Hauteur	2,25 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
14,5 mm	8 mm	8 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
14,5 mm	8 mm	8 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
14,5 mm	8 mm	8 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	65 km/h
Tout-terrain	n.c.
Autonomie	
Sur route	300 km
Tout-terrain	210 km
Pente	20°
Obstacle vertical	n.c.
Tranchée	1,81 m
Gué	0,6 m

ARMEMENT

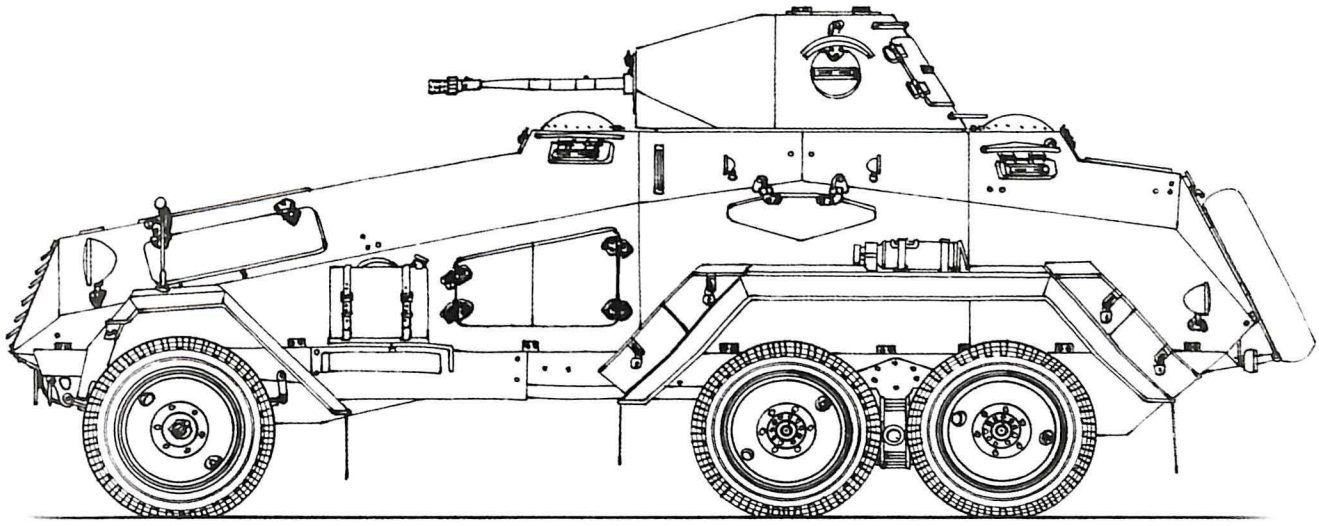
Principal	1 canon *KwK 30 L55*
Munitions	200 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse MG-34 de 7,92 mm
Munitions	1 500 projectiles

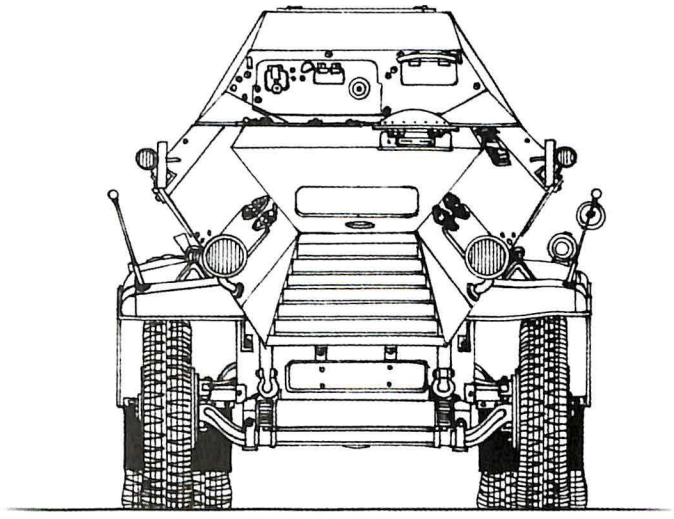
MOTORISATION & RADIO

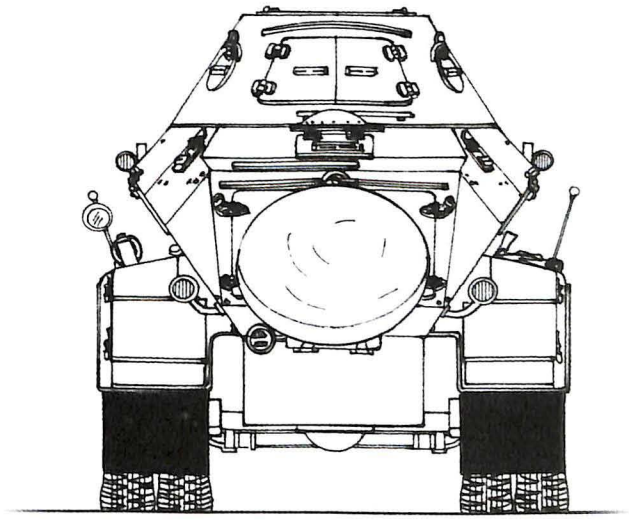
Moteur	6 cylindres essence Büssing-NAG
Puissance	65 cv à 2 200 tr/min
Radio	*Fu.Spr. ger a*

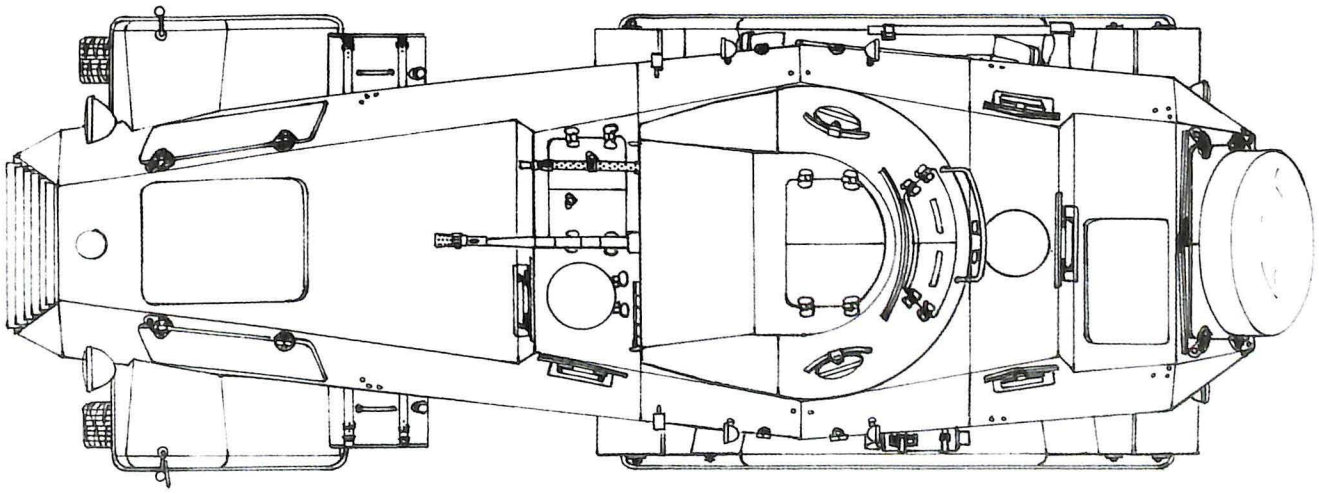
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011







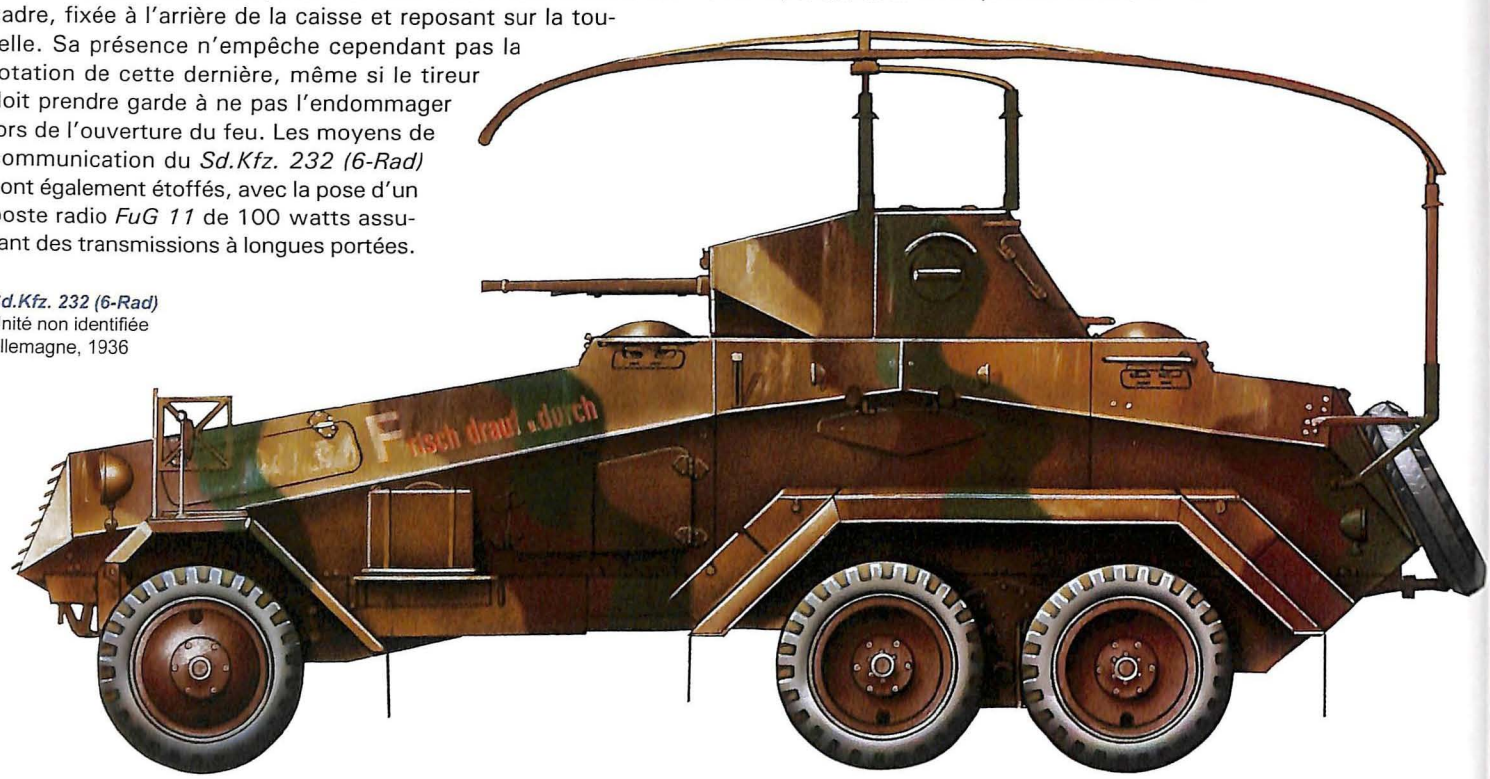


Sd.Kfz. 232 (6-RAD)

Catégorie	Automitrailleuse radio
Constructeurs	Büssing-NAG, Magirus et Daimler-Benz
Exemplaires produits	151
Équipage	4

Le *schwerer Panzerspähwagen (Fu) Sd.Kfz. 232 (6-Rad)* est une variante radio (*Fu* pour *Funk*, radio) reprenant, pour la majorité des engins, le châssis d'un *Sd.Kfz. 231* assemblé par Magirus. Cette version est motorisée par un bloc 6 cylindres S88, monté en 1934-35, à refroidissement liquide développant 70 cv à 2 200 tr/min. La vitesse de pointe s'établit alors à 62 km/h. Cette mouture radio est pourvue d'une volumineuse antenne cadre, fixée à l'arrière de la caisse et reposant sur la tourelle. Sa présence n'empêche cependant pas la rotation de cette dernière, même si le tireur doit prendre garde à ne pas l'endommager lors de l'ouverture du feu. Les moyens de communication du *Sd.Kfz. 232 (6-Rad)* sont également étoffés, avec la pose d'un poste radio *FuG 11* de 100 watts assurant des transmissions à longues portées.

Le véhicule-radio *Spz.Spw. (Fu) Sd.Kfz. 263 (6-Rad)* reprend la même base, mais la tourelle est désormais fixe. Afin de libérer du volume dans le compartiment de combat pour un homme supplémentaire, le canon de *2cm* est supprimé et l'équipage ne dispose plus que d'une mitrailleuse pour sa défense rapprochée. Véritable modèle destiné au commandement, le *Sd.Kfz. 263 (6-Rad)* n'est assemblé qu'à 28 exemplaires.



Sd.Kfz. 232 (6-Rad)
Unité non identifiée
Allemagne, 1936

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	6 t
Longueur	5,57 m
Largeur	1,82 m
Hauteur	2,25 m (sans l'antenne)

PROTECTION

Blindage tourelle		
Frontal	Latéral	Arrière
14,5 mm	8 mm	8 mm
Blindage caisse		
Frontal	Latéral	Arrière
14,5 mm	8 mm	8 mm
Blindage superstructure		
Frontal	Latéral	Arrière
14,5 mm	8 mm	8 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	65 km/h
Tout-terrain	n.c.
Autonomie	
Sur route	250 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	20°
Obstacle vertical	n.c.
Tranchée	1,81 m
Gué	0,6 m

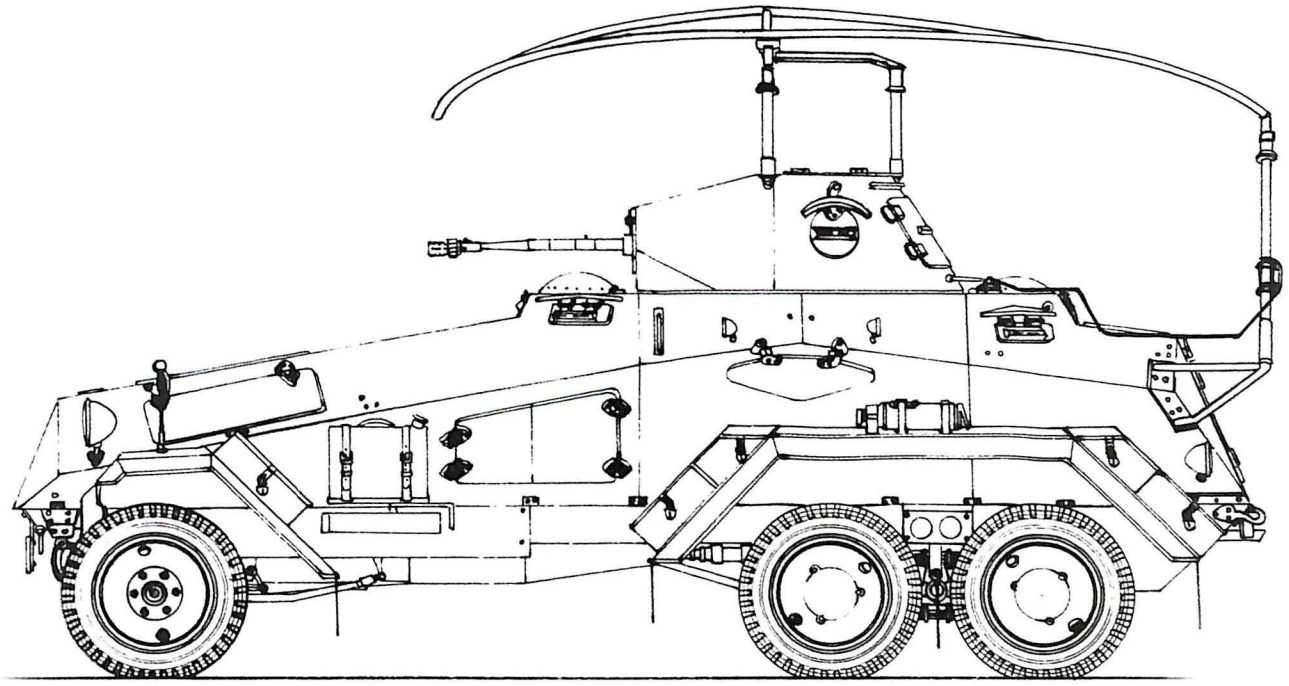
ARMEMENT

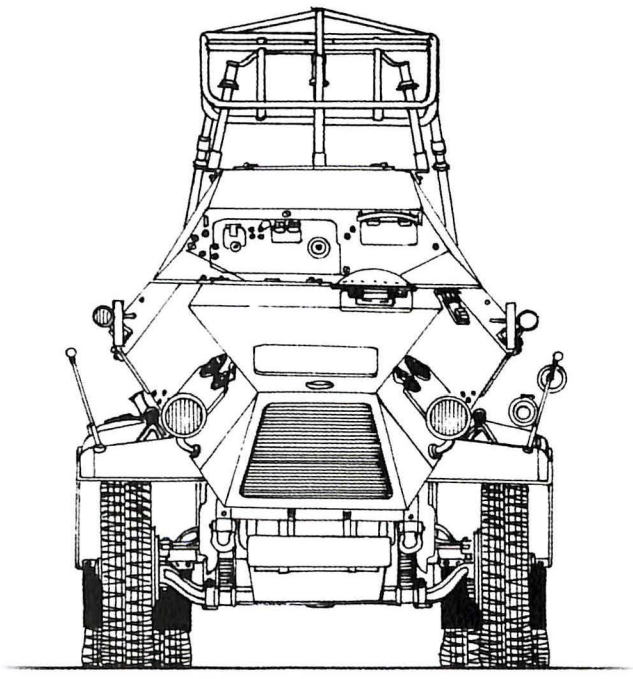
Principal	1 canon *KwK 30 L55*
Munitions	200 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse MG-34 de 7,92 mm
Munitions	1 500 projectiles

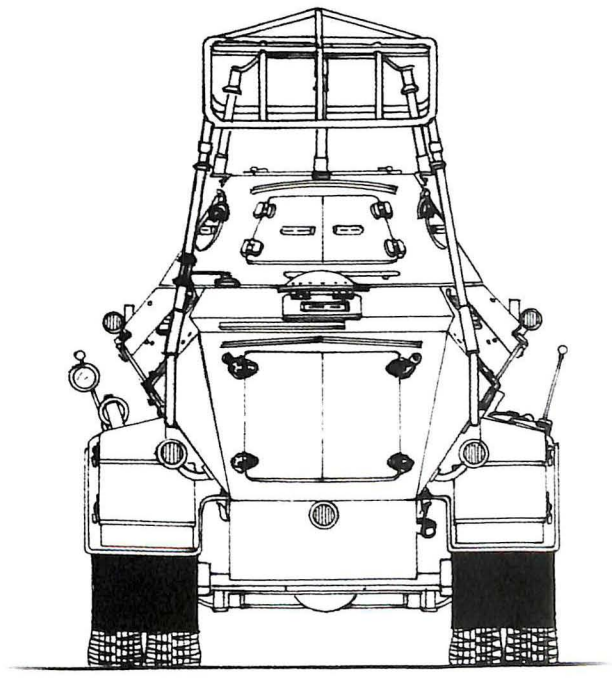
MOTORISATION & RADIO

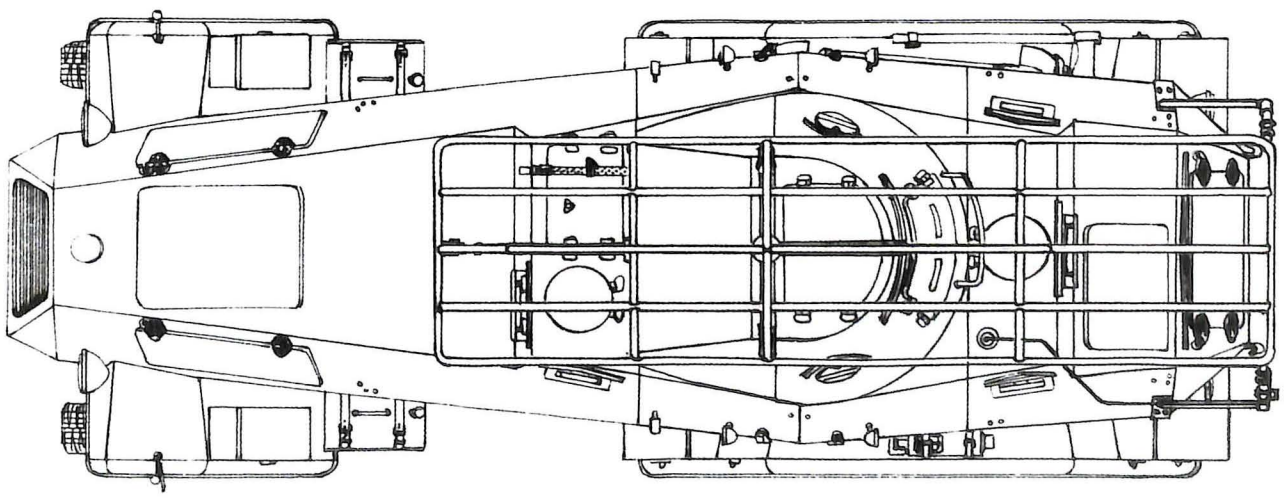
Moteur	6 cylindres essence S88 Magirus
Puissance	70 cv à 2 200 tr/min
Radio	*Fu.Spr. + FuG 11*

1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011







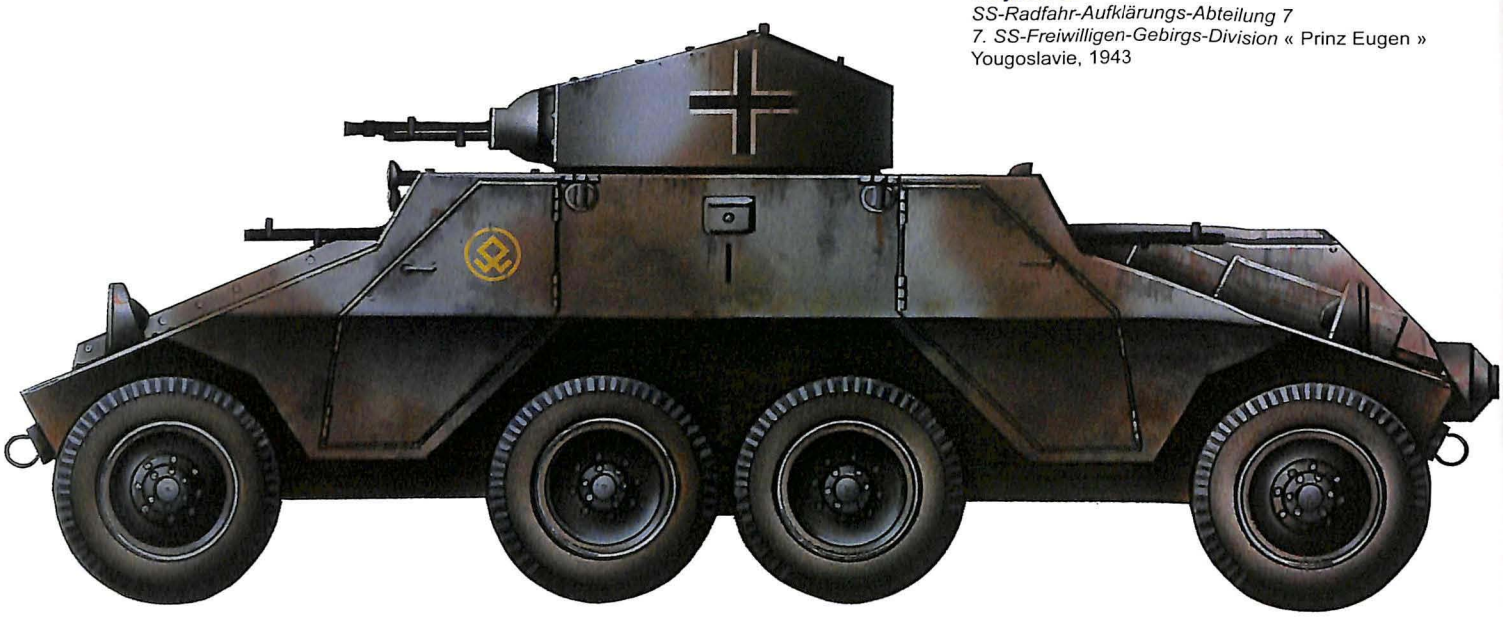


ADGZ

Catégorie	Automitrailleuse
Constructeur	Steyr-Daimler Puch AG
Exemplaires produits	52
Équipage	6

Basée sur un châssis dérivé de celui du camion Austro-Daimler ADAZ 6x6 de trois tonnes, l'ADGZ se caractérise par la présence d'un essieu supplémentaire, ce qui en fait une automitrailleuse 8x8. Cette machine autrichienne dispose d'un inverseur de conduite lui permettant de rouler indifféremment dans un sens ou dans l'autre. Les quatre roues des deux axes centraux sont jumelées, portant le nombre total de pneumatiques à douze. Les trains de roues centraux peuvent recevoir des petites chenilles dans le but de renforcer les capacités du véhicule sur sol enneigé. La tourelle de la firme Steyr, volumineuse car triplace, abrite un canon semi-automatique suisse Solothurn S-18/300 de *2cm* de 45 calibres et une mitrailleuse coaxiale MG-07/12 *Schwarzlose* de 7,92 mm refroidie par eau. Après la récupération des exemplaires autrichiens par l'Allemagne, fin 1941, le *Reichsführer-SS* Heinrich Himmler demande à Steyr la construction de 25 nouvelles ADGZ pour la *Waffen-SS*. Cette deuxième série ne comporte que des modifications mineures : la mitrailleuse MG-34 supplante l'antique MG-07/12 coaxiale de tourelle, la protection des phares de route est pour sa part améliorée…

Steyr ADGZ
SS-Radfahr-Aufklärungs-Abteilung 7
7. SS-Freiwilligen-Gebirgs-Division « Prinz Eugen »
Yougoslavie, 1943



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	12 t
Longueur	6,26 m
Largeur	2,16 m
Hauteur	2,56 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
11 mm	11 mm	11 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
11 mm	11 mm	11 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
11 mm	11 mm	11 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	70 km/h
Tout-terrain	n.c.
Autonomie	
Sur route	450 km
Tout-terrain	225 km
Pente	n.c.
Obstacle vertical	n.c.
Tranchée	1,85 m
Gué	1 m

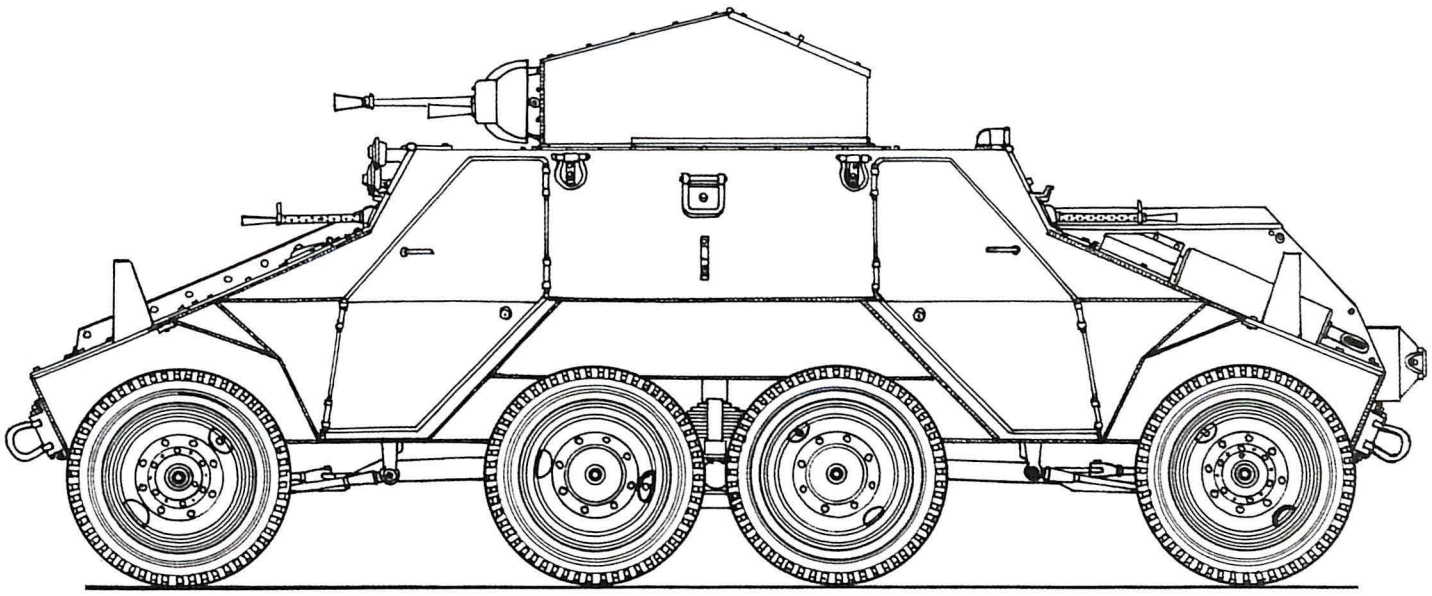
ARMEMENT

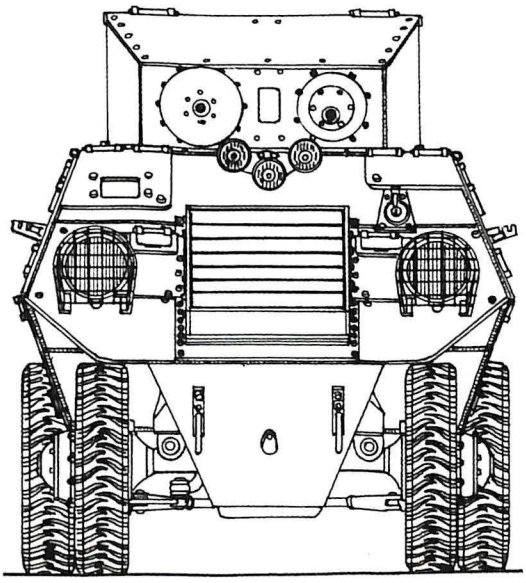
Principal	1 canon semi-automatique Solothurn S-18/300 de *2cm*
Munitions	100 projectiles
Secondaire	3 mitrailleuses MG-34 de 7,92 mm
Munitions	2 500 projectiles

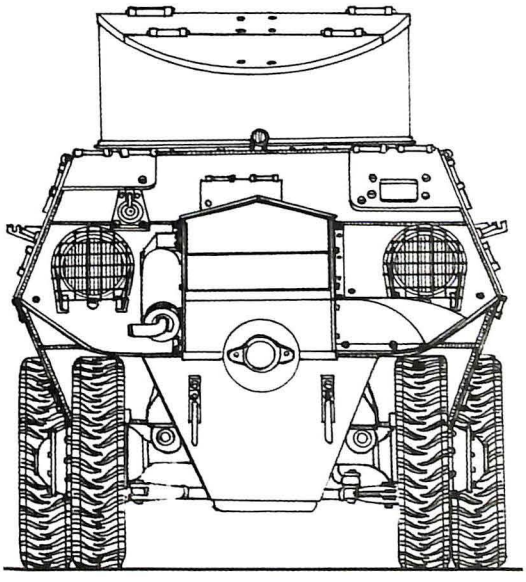
MOTORISATION & RADIO

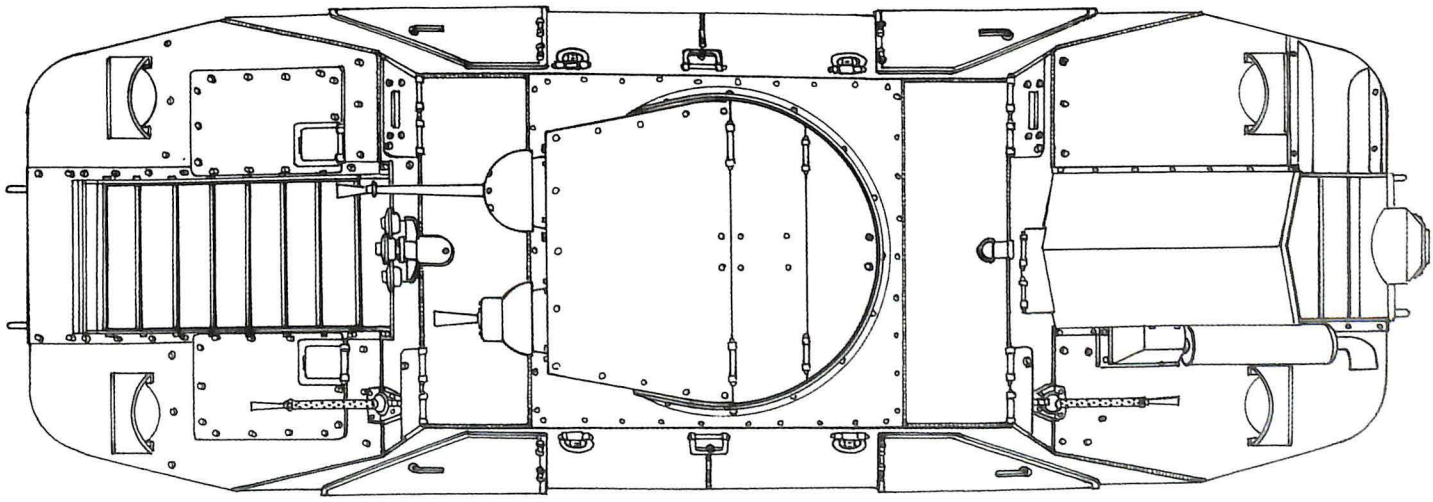
Moteur	6 cylindres essence Austro-Daimler M612
Puissance	150 cv à 1 800 tr/min
Radio	*FuG 1* ou *FuG 2*

1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011





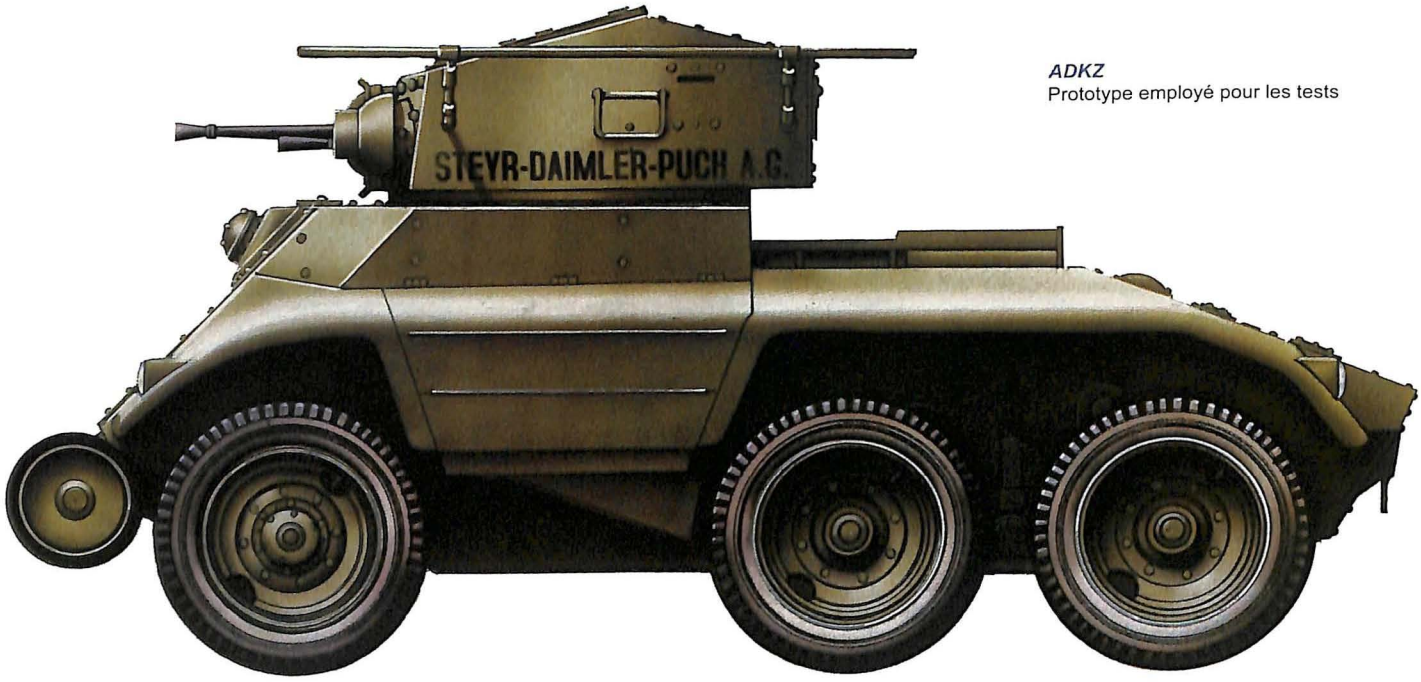




ADKZ

Catégorie	Automitrailleuse
Constructeur	Steyr-Daimler Puch AG
Exemplaires produits	3
Équipage	3/4

En 1935, la société autrichienne Steyr-Daimler Puch AG, située à Vienne, planche sur le projet d'une automitrailleuse à six roues. Désigné *Kleinerpanzerwagen* ADKZ, l'engin est un 6x6, ce qui veut dire que le train avant et les deux arrières aux pneumatiques jumelés assurent la motricité. Couplé à une boîte de vitesses à trois rapports avant et arrière, le moteur est un 6 cylindres essence Austro-Daimler M650 à refroidissement liquide. Ce bloc est positionné à l'arrière de la caisse. Ses 108 chevaux, 128 selon certaines sources, assurent une vitesse de pointe de 75 km/h sur route. La cuirasse de 14,5 mm d'épaisseur protège l'équipage de trois hommes – quatre sont également évoqués – des tirs d'armes légères et des éclats d'obus. Avec un centre de gravité haut perché, le pilote, assis à l'avant, doit manier l'ADKZ avec précaution lors des périples en tout-terrain. Une mitrailleuse de 8 mm et un canon de 20 mm installés dans une tourelle pivotant sur 360° font office de moyens de défense rapprochée. Seulement trois prototypes voient le jour en 1937, avant l'annexion de l'Autriche par l'Allemagne. La version finale aurait dû être munie d'une radio.



ADKZ
Prototype employé pour les tests

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	8 t
Longueur	4,76 m
Largeur	2,40 m
Hauteur	2,42 m

PROTECTION

Blindage tourelle		
Frontal	Latéral	Arrière
14,5 mm	14,5 mm	14,5 mm
Blindage caisse		
Frontal	Latéral	Arrière
14,5 mm	14,5 mm	14,5 mm
Blindage superstructure		
Frontal	Latéral	Arrière
14,5 mm	14,5 mm	14,5 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	75 km/h
Tout-terrain	n.c.
Autonomie	
Sur route	n.c.
Tout-terrain	n.c.
Pente	n.c.
Obstacle vertical	n.c.
Tranchée	n.c.
Gué	n.c.

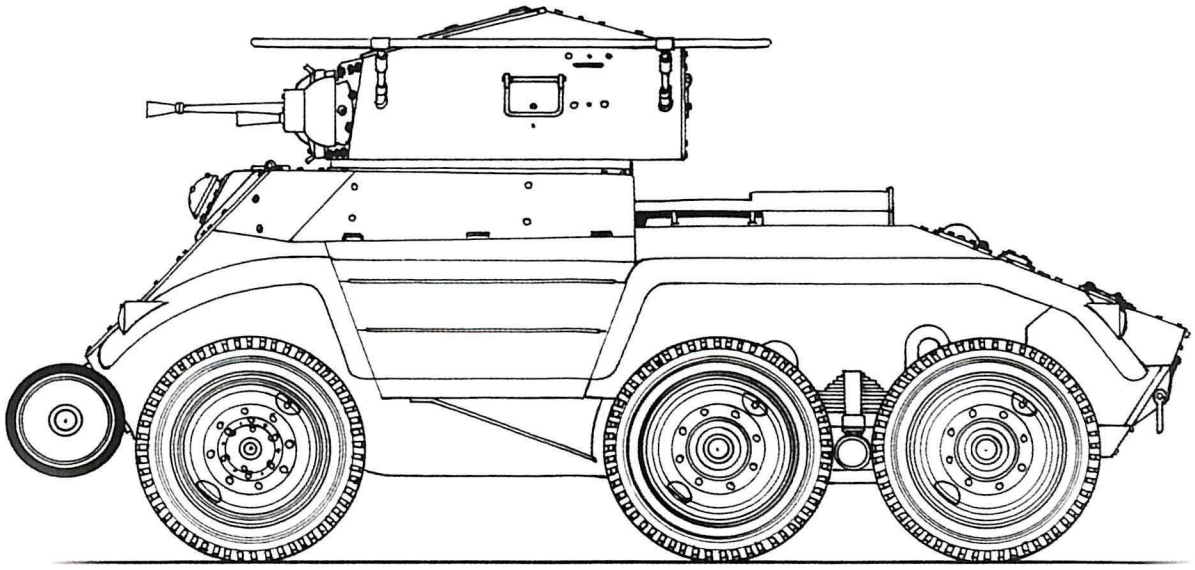
ARMEMENT

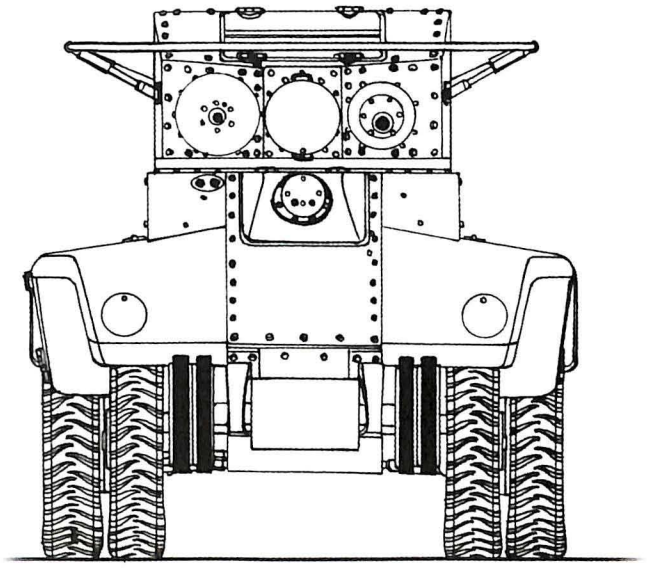
Principal	1 canon antichar de *2cm*
Munitions	150 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse de 8 mm
Munitions	3 000 projectiles

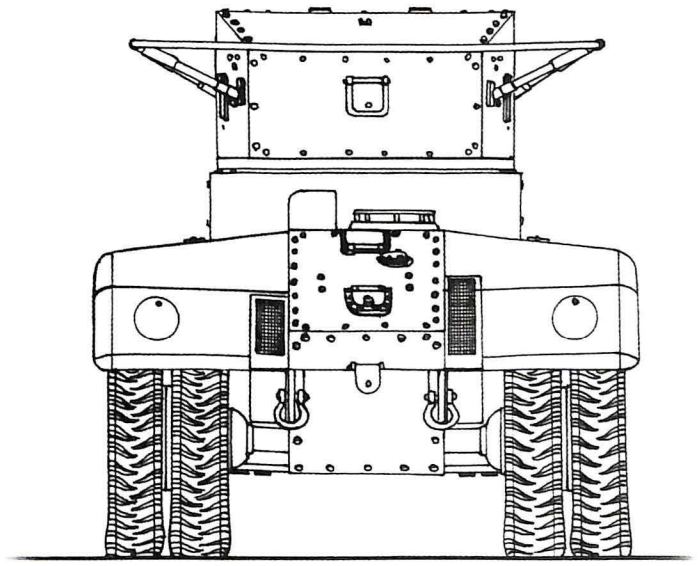
MOTORISATION & RADIO

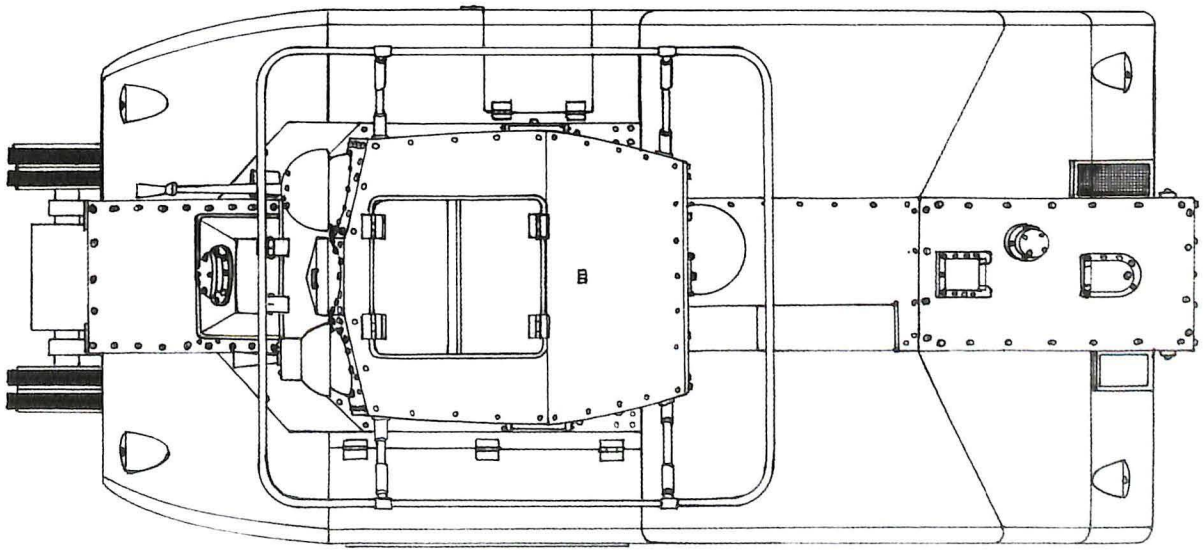
Moteur	6 cylindres essence Austro-Daimler M650
Puissance	108 cv à 2 500 tr/min
Radio	n.c.

1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011



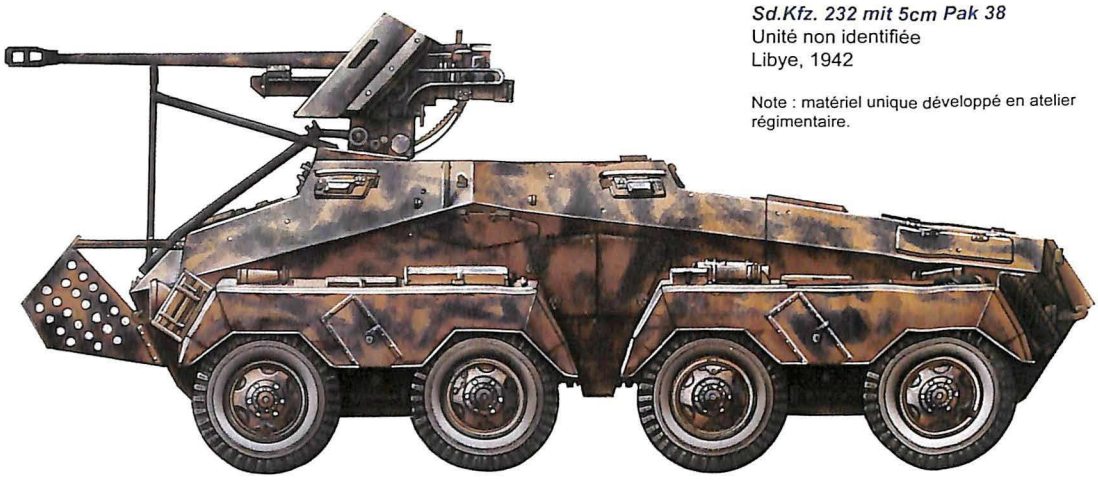






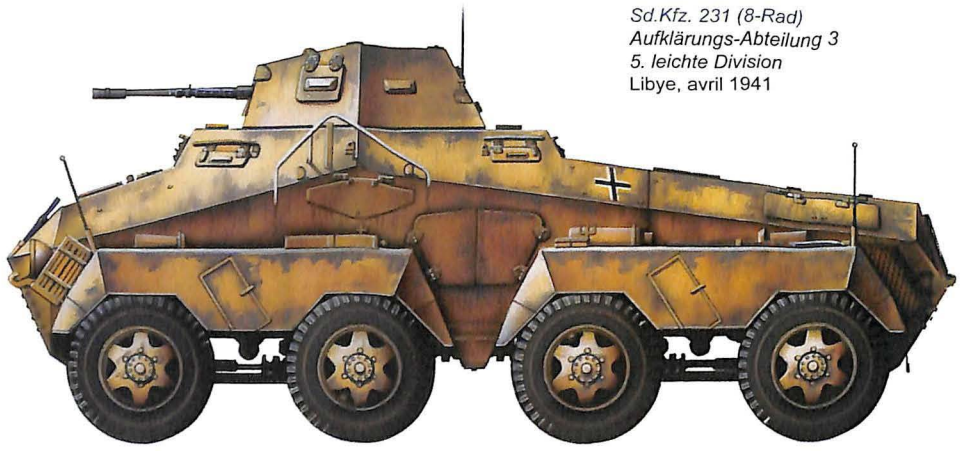
Sd.Kfz. 231 & 232 (8-RAD)

Catégorie	Automitrailleuse
Constructeurs	Büssing-NAG, Deutsche Werke
Exemplaires produits	607
Équipage	4



Sd.Kfz. 232 mit 5cm Pak 38
Unité non identifiée
Libye, 1942

Note : matériel unique développé en atelier régimentaire.



Sd.Kfz. 231 (8-Rad)
Aufklärungs-Abteilung 3
5. leichte Division
Libye, avril 1941

Le *schwerer Panzerspähwagen (Fu) Sd.Kfz. 232* (*8-Rad*) reprend la base du *Sd.Kfz. 231* (*8-Rad*), apparu en unités en 1937. La différence tient principalement à la présence d'une grande antenne cadre qui surplombe la superstructure. Également désignée antenne-galerie, elle est fixée à l'arrière et sur la tourelle, toutefois elle n'empêche pas sa rotation sur 360°, bien que le tireur doive faire attention au moment d'ouvrir le feu avec son canon de *2cm KwK 30 L/55* (*KwK 38* à compter de 1942) ou sa mitrailleuse MG-34 coaxiale de 7,92 mm. Ce *Panzerfunkwagen* est équipé d'un double poste de pilotage, un à l'avant et l'autre à l'arrière, permettant de conduire indifféremment dans les deux sens de la marche. Les *Sd.Kfz. 231 et 232* subissent des évolutions durant la guerre, comme la greffe d'une grande plaque de blindage sur la proue. Son épaisseur de 30 mm renforce la protection. Elle sert aussi de pare-chocs et d'espace de rangement pour les affaires des quatre hommes d'équipage. En outre, le mantelet de la tourelle devient plus enveloppant et les trappes d'accès voient leurs charnières modifiées. Dans un même temps, la puissance du 8 cylindres Büssing-NAG passe de 150 cv à 180 cv. La production des 607 exemplaires s'étale de 1936 à septembre 1943.

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	8,8 t
Longueur	5,85 m
Largeur	2,20 m
Hauteur	2,90 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
14,5 mm	8 mm	8 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
14,5 mm	8 mm	8 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
14,5 mm	8 mm	8 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	85 km/h
Tout-terrain	31 km/h
Autonomie	
Sur route	300 km
Tout-terrain	170 km
Pente	26°
Obstacle vertical	0,48 m
Tranchée	1,40 m
Gué	1 m

ARMEMENT

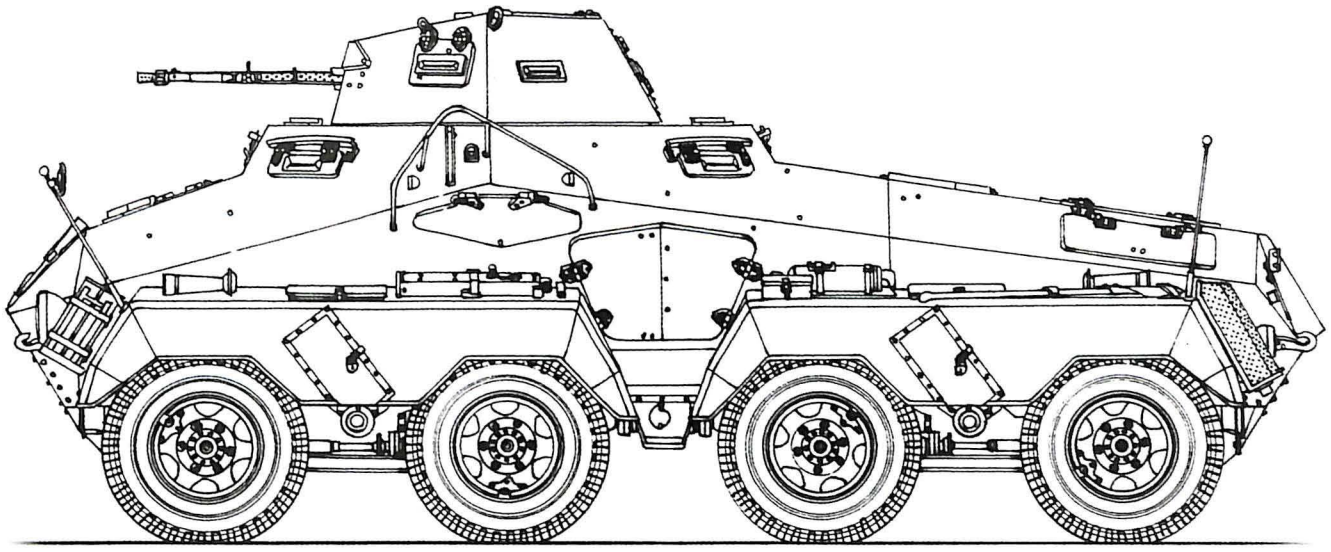
Principal	1 canon de *2cm KwK 30L/5*
Munitions	180 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse MG-34 de 7,92 mm
Munitions	1 050 projectiles

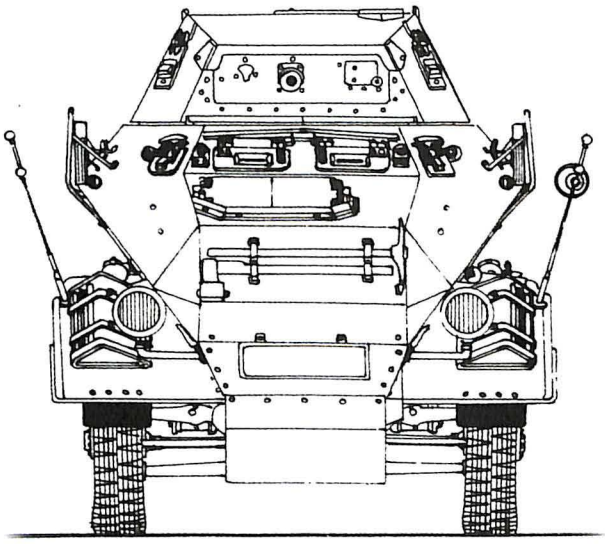
MOTORISATION & RADIO

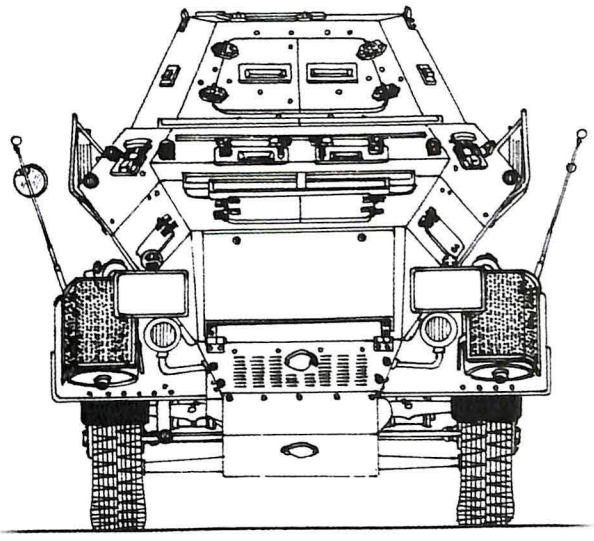
Moteur	8 cylindres essence L8V Büssing-NAG
Puissance	150 cv à 3 000 tr/min
Radio	*Fu.Spr. + FuG 11*

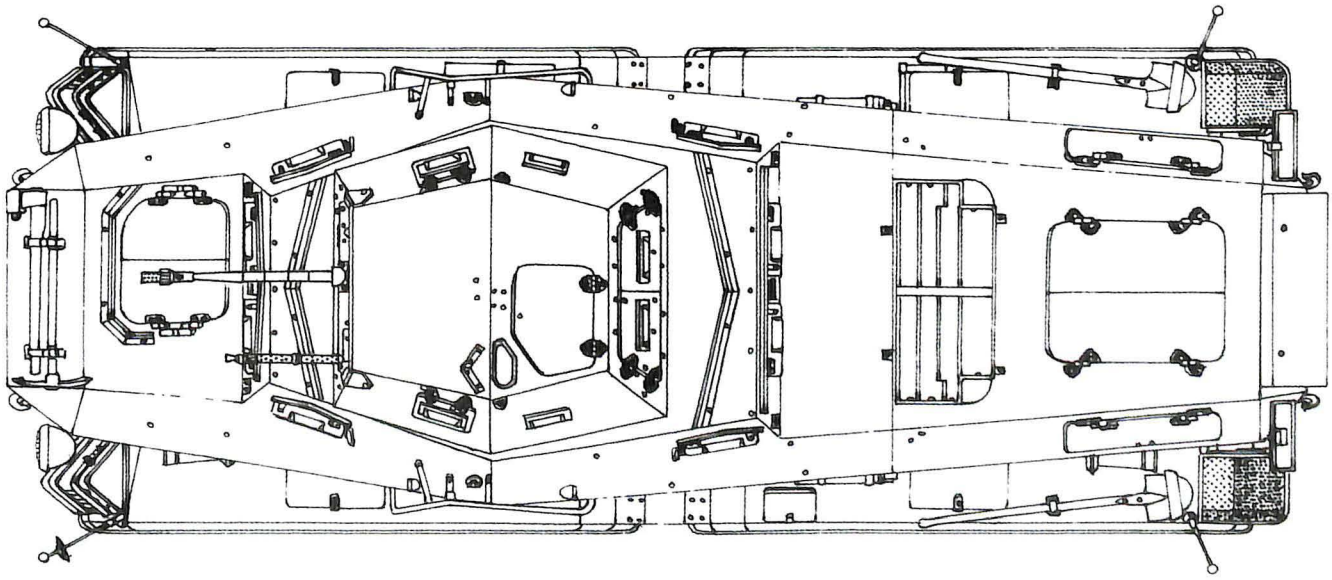
Sd.Kfz. 231 1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011





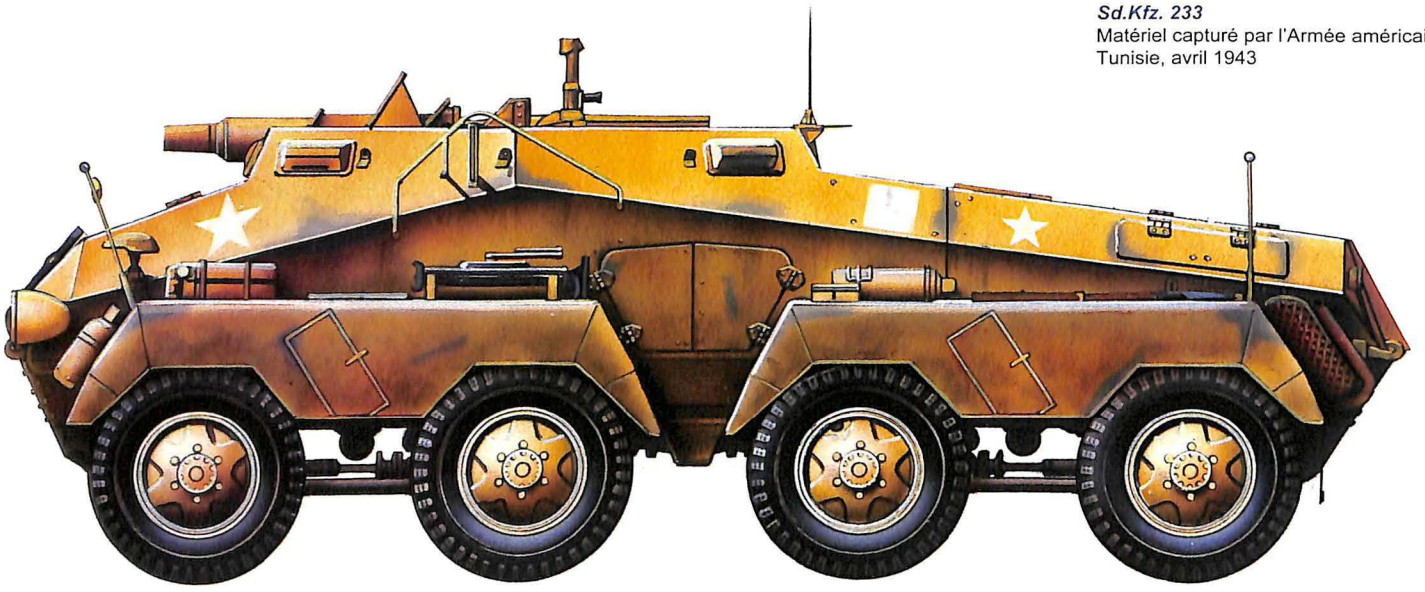




Sd.Kfz. 233

Catégorie	Automitrailleuse d'appui lourd
Constructeurs	Schichau, Deutsche Werke
Exemplaires produits	109 + 10 conversions
Équipage	3

En décembre 1942, la montée en puissance des engins ennemis oblige les Allemands à greffer des armements lourds sur le châssis des *schwerer Panzerspähwagen Sd.Kfz. 231.* La taille et les dimensions généreuses de cette automitrailleuse à huit roues autorisent l'installation d'un canon court de *7,5cm Stuk 37 L/24* déjà présent sur les *Panzer IV* de première génération. Pour ce faire, la tourelle est remplacée par une casemate fixe ouverte sur le dessus. Désormais, le *Sd.Kfz. 233 (8-Rad)* a les moyens de prendre à partie les chars adverses à courtes portées grâce à son projectile perforant *Kanone Granate rot Panzer* (*K.Gr.rot.Pz.),* capable de percer 41 mm de blindage à 100 mètres sous une incidence de 30°. Par ailleurs, ses obus explosifs *Sprenggranaten 34* (*Sprgr.34*) sont redoutables contre les fortifications. Toutefois, le débattement du tube est faible, avec 12° à droite comme à gauche. La dotation en munitions s'élève quant à elle à 32 coups et une mitrailleuse MG-34 de 7,92 mm fixée sur la casemate assure la défense rapprochée. Si la protection est portée à 30 mm en frontal, elle reste cependant insuffisante. Heureusement, le *Sd.Kfz. 233 (8-Rad)* est véloce, avec 85 km/h en vitesse de pointe, et peut effectuer des demi-tours rapides grâce à son poste de pilotage inversé. Aux 109 machines produites doivent s'ajouter une dizaine d'autres sur base d'automitrailleuses huit roues reconverties.



Sd.Kfz. 233
Matériel capturé par l'Armée américaine
Tunisie, avril 1943

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	8,8 t
Longueur	5,85 m
Largeur	2,20 m
Hauteur	2,25 m

PROTECTION

Blindage tourelle		
Frontal	Latéral	Arrière
14,5 mm	8 mm	8 mm
Blindage caisse		
Frontal	Latéral	Arrière
14,5 mm	8 mm	8 mm
Blindage superstructure		
Frontal	Latéral	Arrière
30 mm	8 mm	8 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	85 km/h
Tout-terrain	31 km/h
Autonomie	
Sur route	300 km
Tout-terrain	170 km
Pente	26°
Obstacle vertical	0,48 m
Tranchée	1,24 m
Gué	1 m

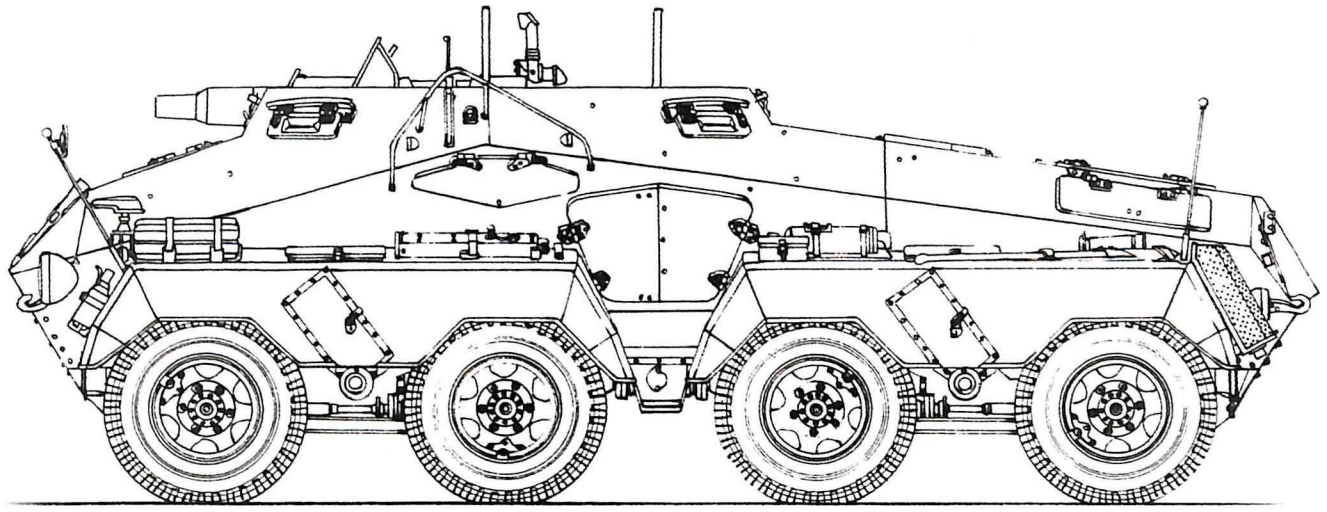
ARMEMENT

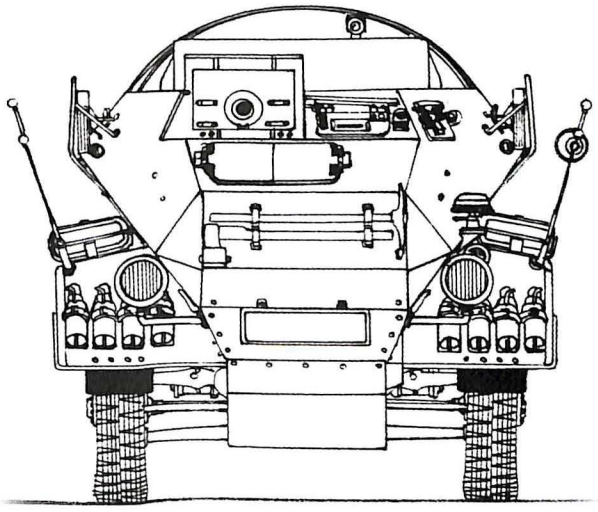
Principal	1 canon de *7,5cm Stuk 37*
Munitions	32 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse MG-34 de 7,92 mm
Munitions	1 500 projectiles

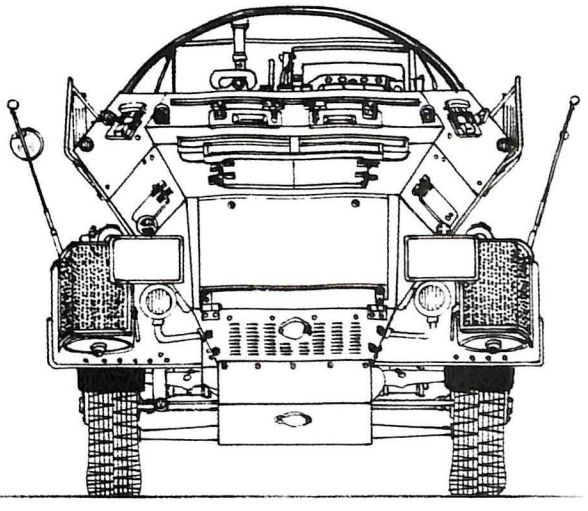
MOTORISATION & RADIO

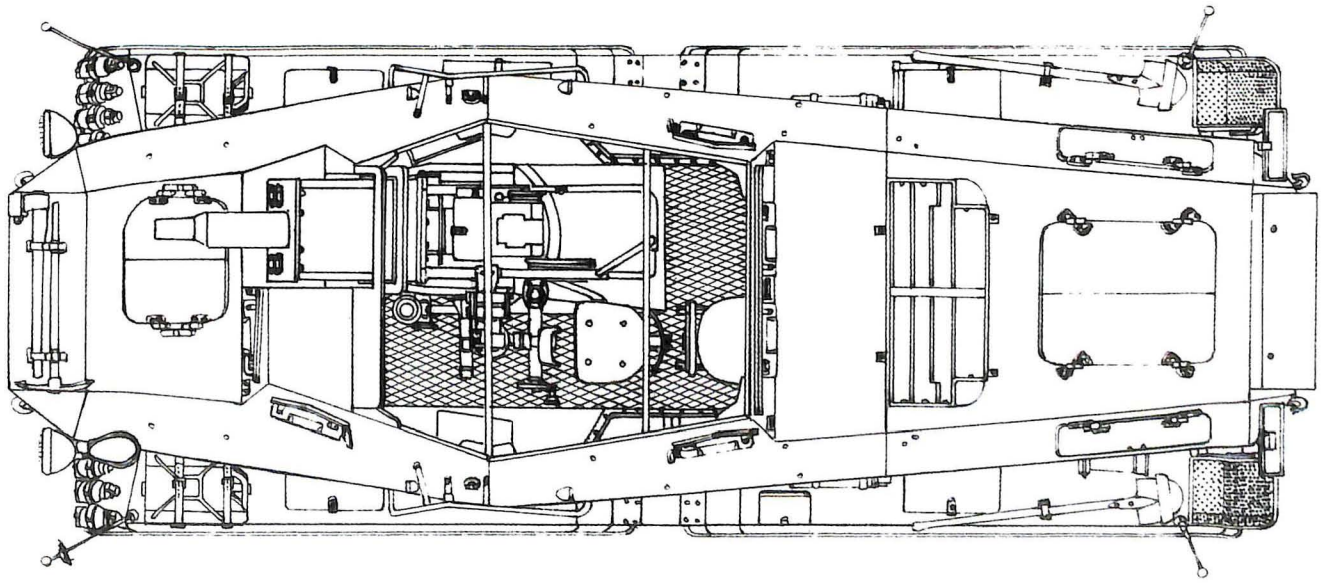
Moteur	8 cylindres essence L8V Büssing-NAG
Puissance	180 cv à 3 000 tr/min
Radio	*Fu.Spr. + FuG 12*

1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011







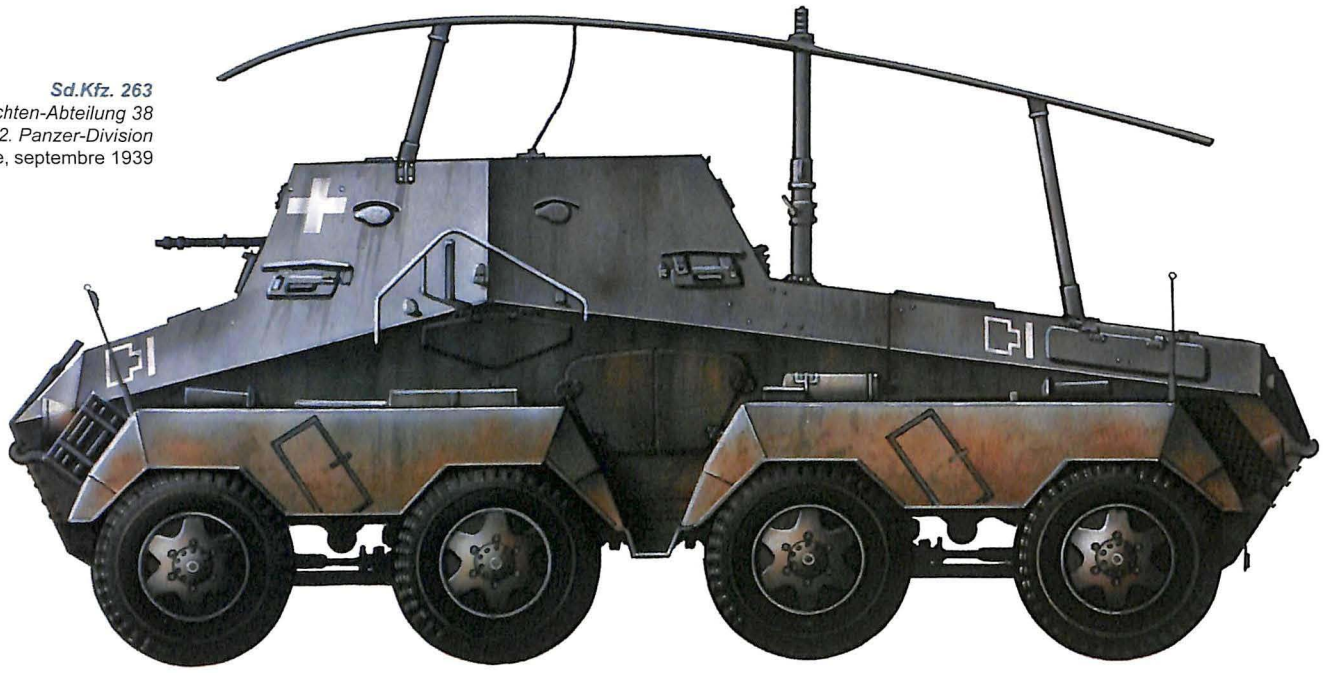


Sd.Kfz. 263

Catégorie	Automitrailleuse radio
Constructeurs	Schichau, Deutsche Werke
Exemplaires produits	240
Équipage	4

En dépit de son volume intérieur, le *schwerer Panzerspähwagen (Fu) Sd.Kfz. 232 (8-Rad)* demeure un peu exigu pour correctement servir un deuxième poste radio à longues portées. De manière à gagner du volume, la tourelle est supprimée puis remplacée par une vaste superstructure fixe seulement armée d'une mitrailleuse MG-13 de 7,92 mm assurant la défense rapprochée. L'antenne cadre est conservée. Par ailleurs, une grande antenne télescopique peut être fixée à l'arrière de la casemate. Hormis cela, le *Sd.Kfz. 263 (8-Rad)* reprend la base du *Sd.Kfz. 231* à quatre ponts. Cet engin huit roues est pourvu d'une boîte de vitesses à six rapports avant et six marches arrière. Ce *schwerer Panzerfunkwagen* (véhicule blindé radio lourd) est donc doté d'un poste radio supplémentaire *Sätz Funkgerät für Pz Funktrupp b,* afin de servir d'engin de liaison pour les unités de transmissions (*Nachrichten*) des *Panzer-Divisionen* et des détachements motorisés. Par la suite, cette automitrailleuse sert dans les *Armeekorps* et les *Armeen* avant d'être progressivement supplantée par des semi-chenillés aux aptitudes hors piste plus marquées. De ce fait, sa production cessera en avril 1943.

Sd.Kfz. 263
Nachrichten-Abteilung 38
2. Panzer-Division
Pologne, septembre 1939



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	8,2 t
Longueur	5,85 m
Largeur	2,20 m
Hauteur	2,35 m

PROTECTION

Blindage caisse	
Frontal	14,5 mm
Latéral	8 mm
Arrière	8 mm
Blindage superstructure	
Frontal	14,5 mm
Latéral	8 mm
Arrière	8 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	85 km/h
Tout-terrain	31 km/h
Autonomie	
Sur route	300 km
Tout-terrain	170 km
Pente	26°
Obstacle vertical	0,48 m
Tranchée	1,24 m
Gué	1 m

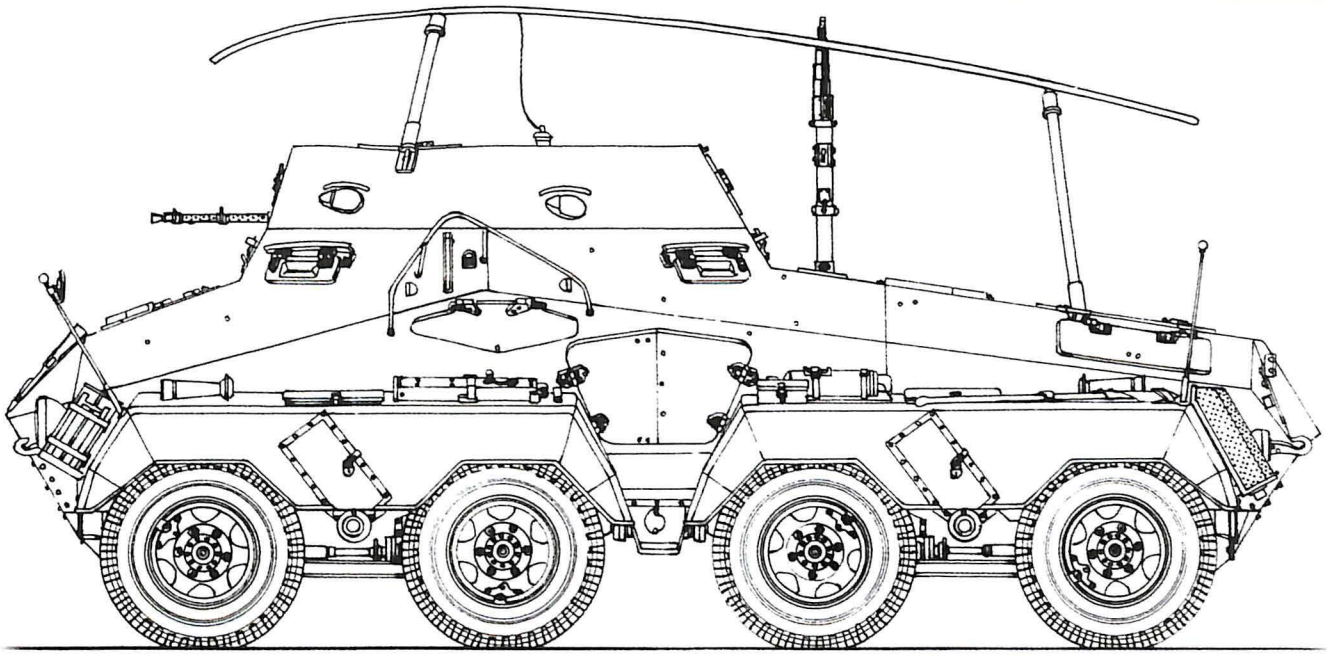
ARMEMENT

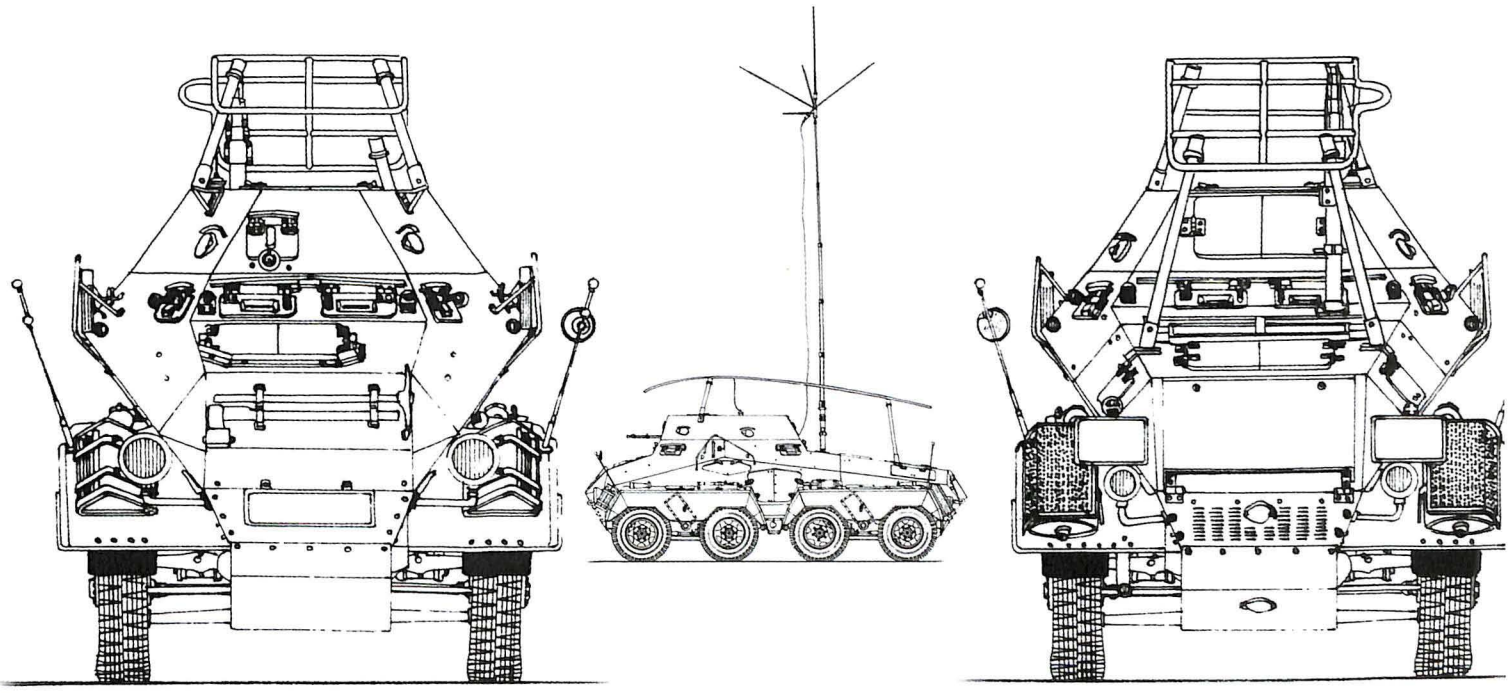
Principal	1 mitrailleuse MG-13 de 7,92 mm
Munitions	1 050 projectiles
Secondaire	sans
Munitions	-

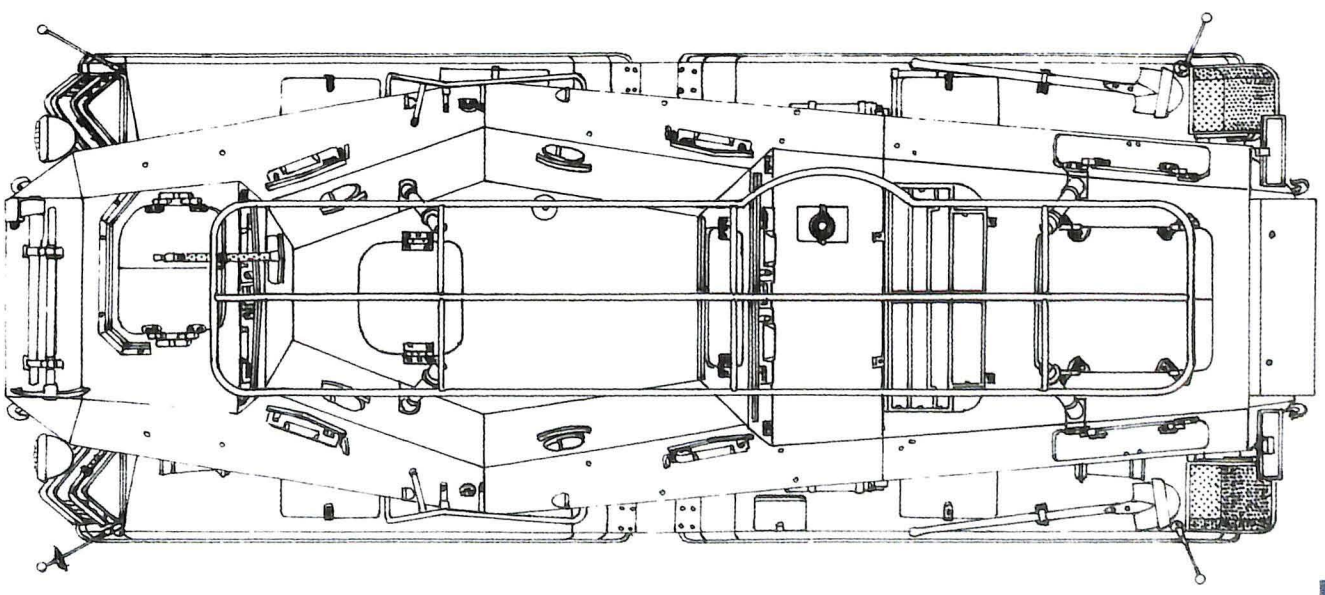
MOTORISATION & RADIO

Moteur	8 cylindres essence L8V Büssing-NAG
Puissance	150 cv à 3 000 tr/min
Radio	*Fu.Spr. + Sätz Funkgerät für Pz Funktrupp b*

1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011





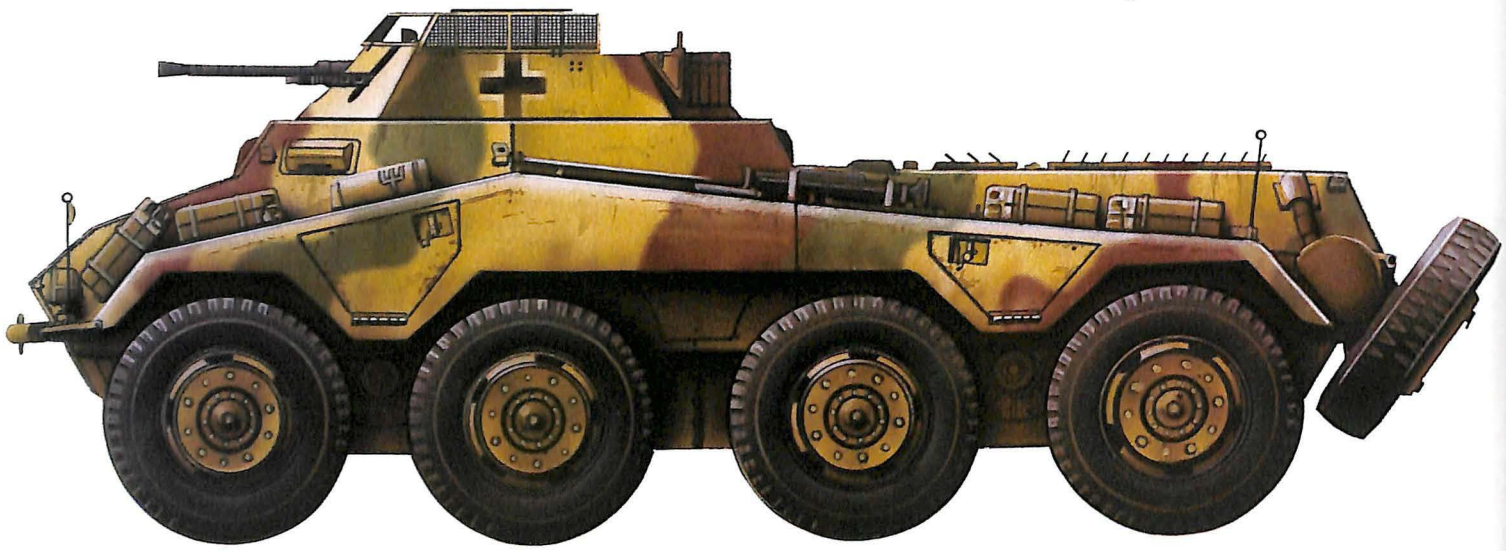


Sd.Kfz. 234/1

Catégorie	Automitrailleuse lourde
Constructeur	Büssing-NAG
Exemplaires produits	200
Équipage	4

Considéré comme trop haute et trop onéreuse, l'automitrailleuse *Achtrad* est remplacée par un véhicule industriellement plus facile à produire, mais tout aussi performant. Désormais, la caisse, s'inspirant d'un modèle Porsche, est de type monobloc. Avec l'engagement de la *Wehrmacht* en Afrique du Nord, il doit être adapté au combat en milieu désertique. De ce fait, l'autonomie et la protection sont revues à la hausse. La silhouette est plus ramassée, tout en conservant une excellente garde au sol. Afin que cet engin 8x8 puisse parcourir de grandes distances, un bloc diesel Tatra 12 cylindres en V de 210 cv est retenu. Néanmoins, sa mise au point compliquée retarde son entrée en service et le *Sd.Kfz. 234/1* (*8-Rad*) est seulement déployé en 1944 en Europe, face aux Anglo-saxons et aux Soviétiques. Cette mouture reprend une version simplifiée de la tourelle du *Sd.Kfz. 222*. Pourvue d'un *2cm dérivé du Flak 38* et de postes radio supplémentaires, elle est destinée au commandement. Polyvalent, son canon peut prendre quant à lui à partie les avions volant à basse altitude grâce à son élévation atteignant + 75°, les véhicules légers et évidemment les fantassins.

Sd.Kfz. 234/1
Panzer-Aufklärungs-Abteilung 4
4. Panzer-Division
Pologne, mars 1945



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	11,5 t
Longueur	6,02 m
Largeur	2,10 m
Hauteur	2,40 m

PROTECTION

Blindage tourelle		
Frontal	Latéral	Arrière
30 mm	8 mm	8 mm
Blindage caisse		
Frontal	Latéral	Arrière
30 mm	8 mm	10 mm
Blindage superstructure		
Frontal	Latéral	Arrière
30 mm	8 mm	10 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	90 km/h
Tout-terrain	33 km/h
Autonomie	
Sur route	900 km
Tout-terrain	535 km
Pente	30°
Obstacle vertical	0,48 m
Tranchée	2,10 m
Gué	1,2 m

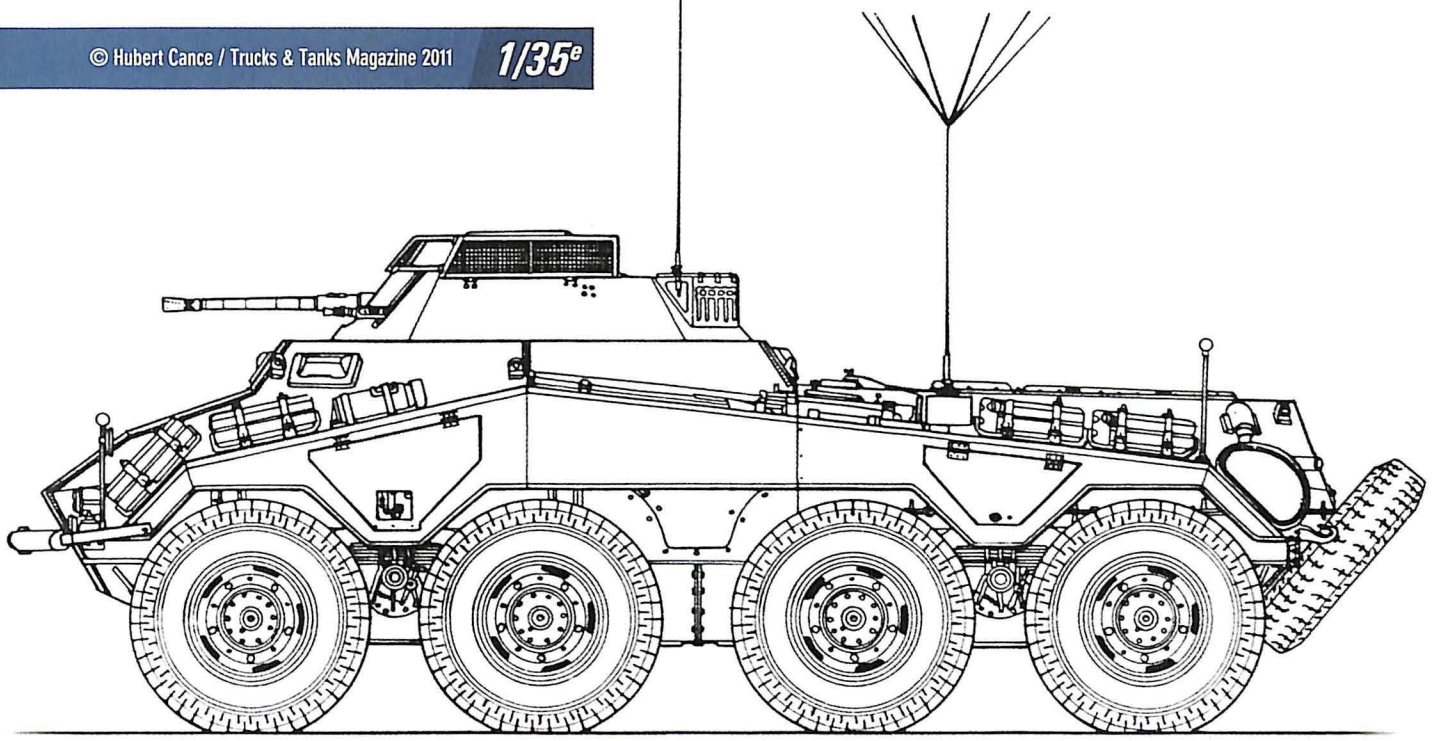
ARMEMENT

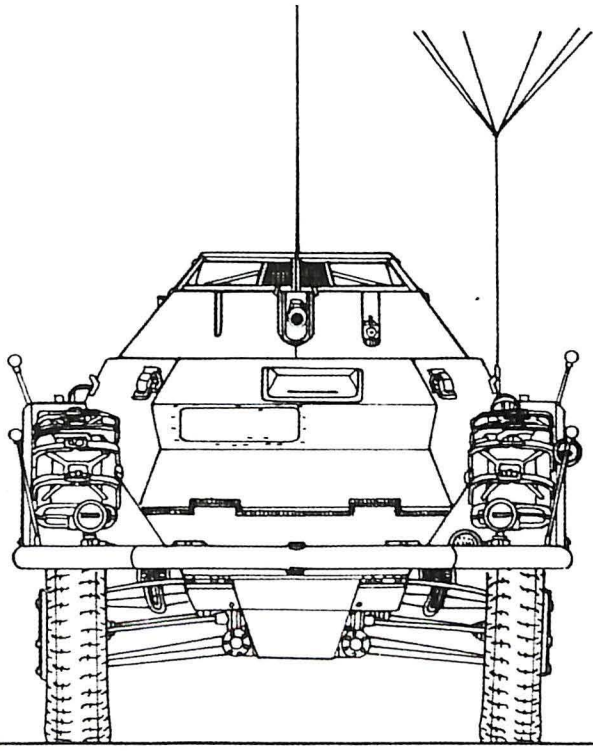
Principal	1 canon *KwK 38 L/55* de 2
Munitions	480 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse MG-34 de 7,92 mm
Munitions	2 400 projectiles

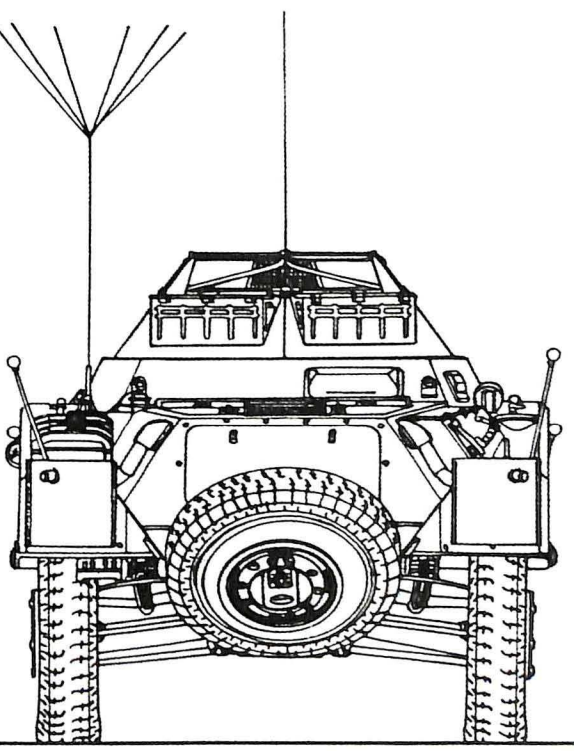
MOTORISATION & RADIO

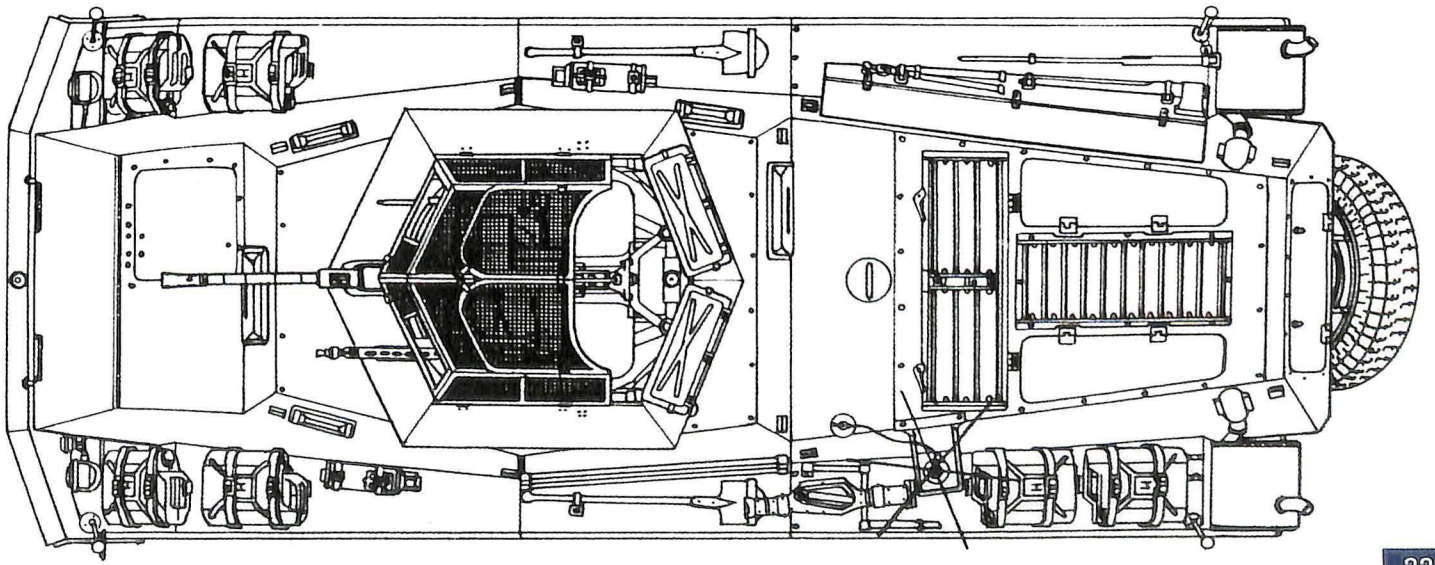
Moteur	12 cylindres diesel Tatra 1
Puissance	210 cv à 2 200 tr/min
Radio	*Fu.Spr. a + FuG 12*

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011 1/35e







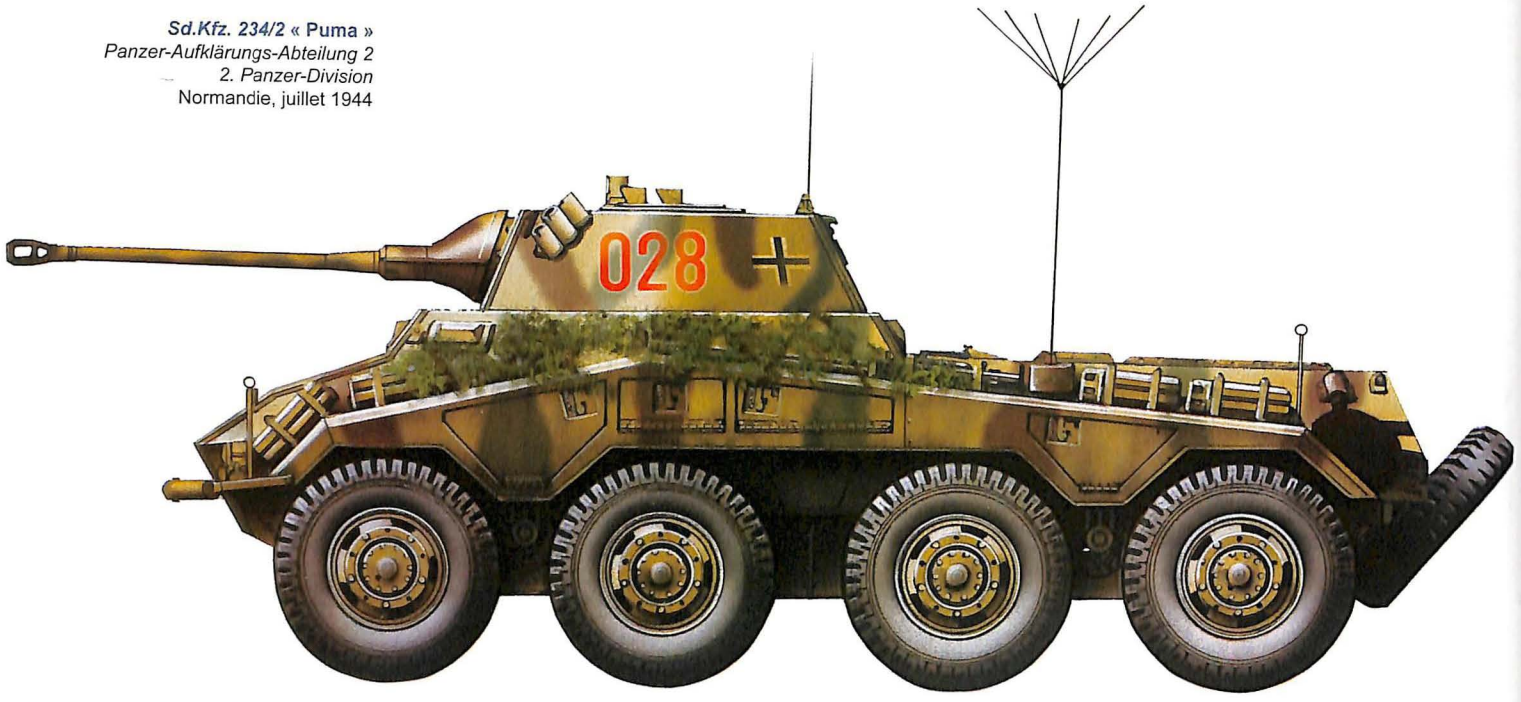


Sd.Kfz. 234/2 « PUMA »

Catégorie	Automitrailleuse lourde
Constructeur	Büssing-NAG
Exemplaires produits	101
Équipage	4

De manière à lutter contre les formations de reconnaissance russes équipées de T-34, la tourelle du char léger Leopard – projet mort-né – est greffée sur un châssis de *Sd.Kfz. 234*. Longue de 60 calibres, sa pièce de *5cm* perfore 67 mm d'acier à 100 m et encore 57 mm à 500 m, sous une incidence de 30° avec une *Panzergranate 39*. Les quatre hommes d'équipage (le chef de voiture, les deux pilotes et le tireur) ont ainsi les capacités d'engager les engins de reconnaissance adverses lors des combats de rencontre. Grâce à ses deux postes de pilotage, le Puma a la possibilité de rompre le combat très rapidement. Sur terrain roulant, son moteur diesel à refroidissement par air lui permet d'afficher une vitesse de pointe avoisinant les 90 km/h. Avec ses réservoirs agrandis et sa motorisation diesel, le *Sd.Kfz. 234/2* (*8-Rad*) atteint l'autonomie record, selon les sources les plus optimistes, de 1 000 kilomètres ! Théoriquement, la cuirasse frontale en acier trempé doit pouvoir stopper des obus perforants d'un calibre maximal de 25 mm à 600 m. Épais de seulement 8 mm, les flancs du Puma n'arrêtent pour leur part que les tirs d'armes légères et la « ferraille » du champ de bataille.

***Sd.Kfz. 234/2* « Puma »**
Panzer-Aufklärungs-Abteilung 2
2. Panzer-Division
Normandie, juillet 1944



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	11,74 t
Longueur	6,80 m
Largeur	2,33 m
Hauteur	2,23 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
30 mm	8 mm	8 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
30 mm	8 mm	10 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
30 mm	8 mm	10 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	90 km/h
Tout-terrain	33 km/h
Autonomie	
Sur route	900 km
Tout-terrain	535 km
Pente	30°
Obstacle vertical	0,48 m
Tranchée	2,10 m
Gué	1,2 m

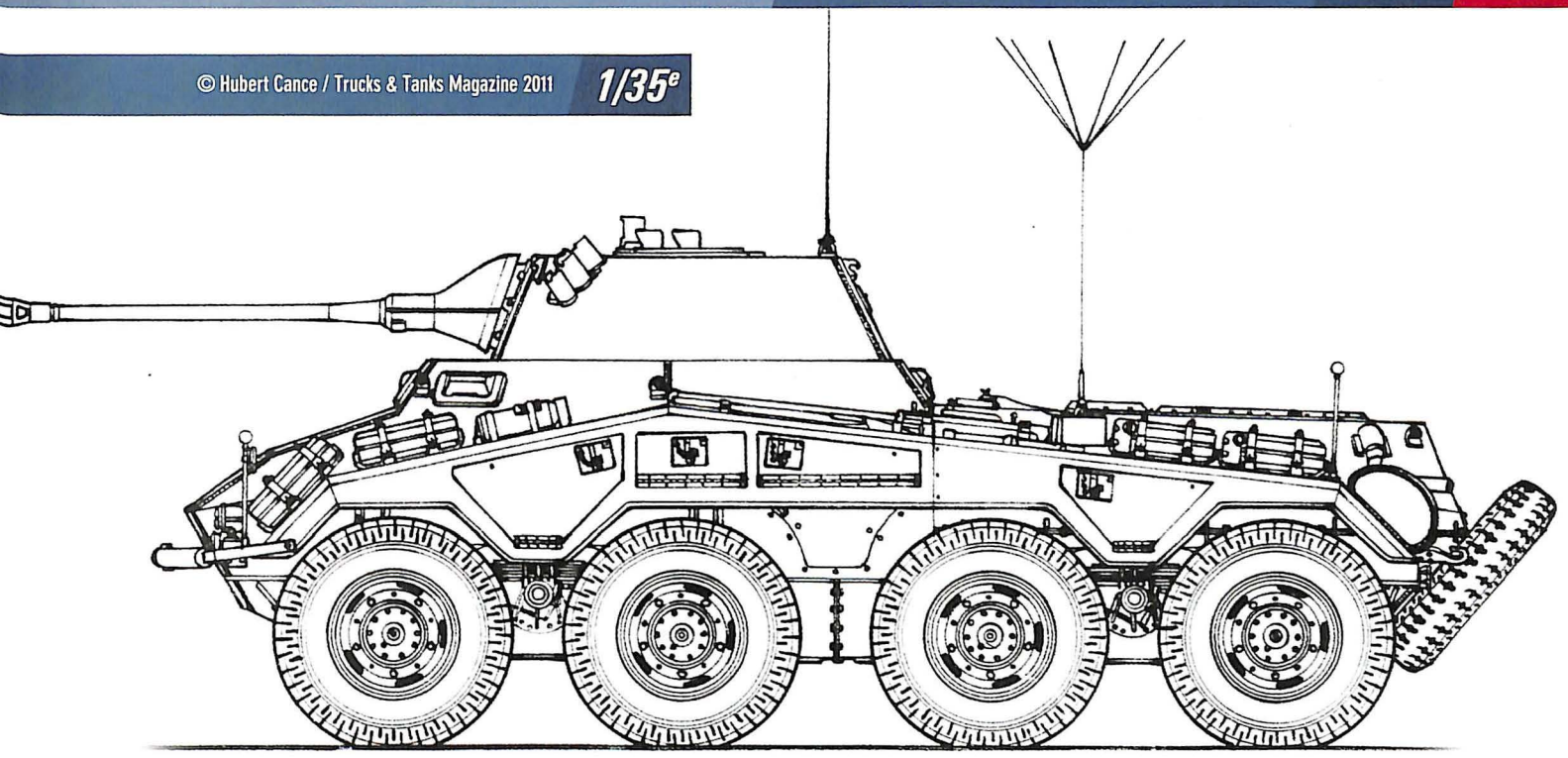
ARMEMENT

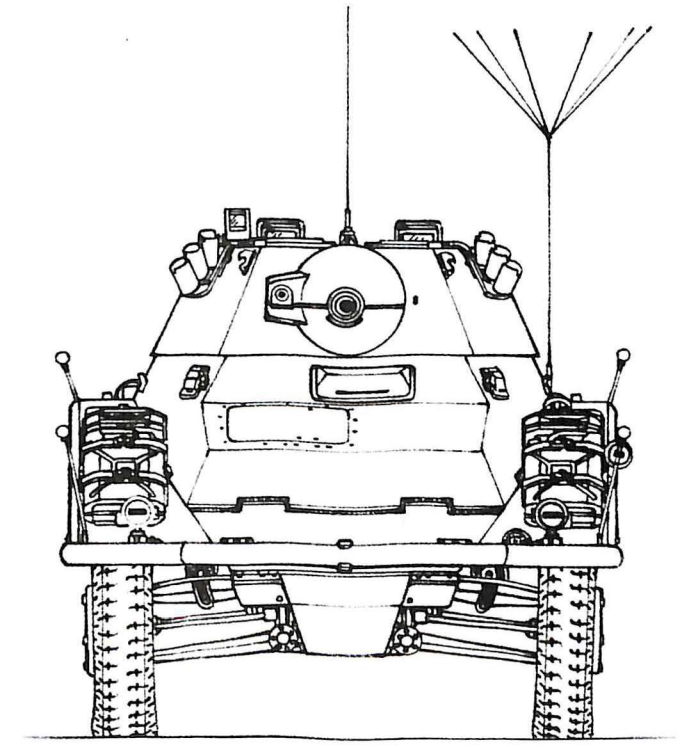
Principal	1 canon de *5cm KwK 39/1 L*
Munitions	55 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse MG-42 de 7,92 mm
Munitions	1 050 projectiles

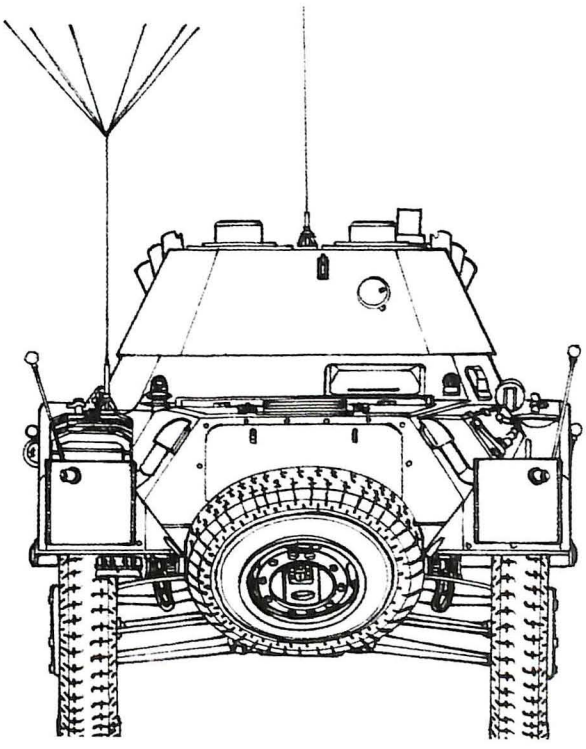
MOTORISATION & RADIO

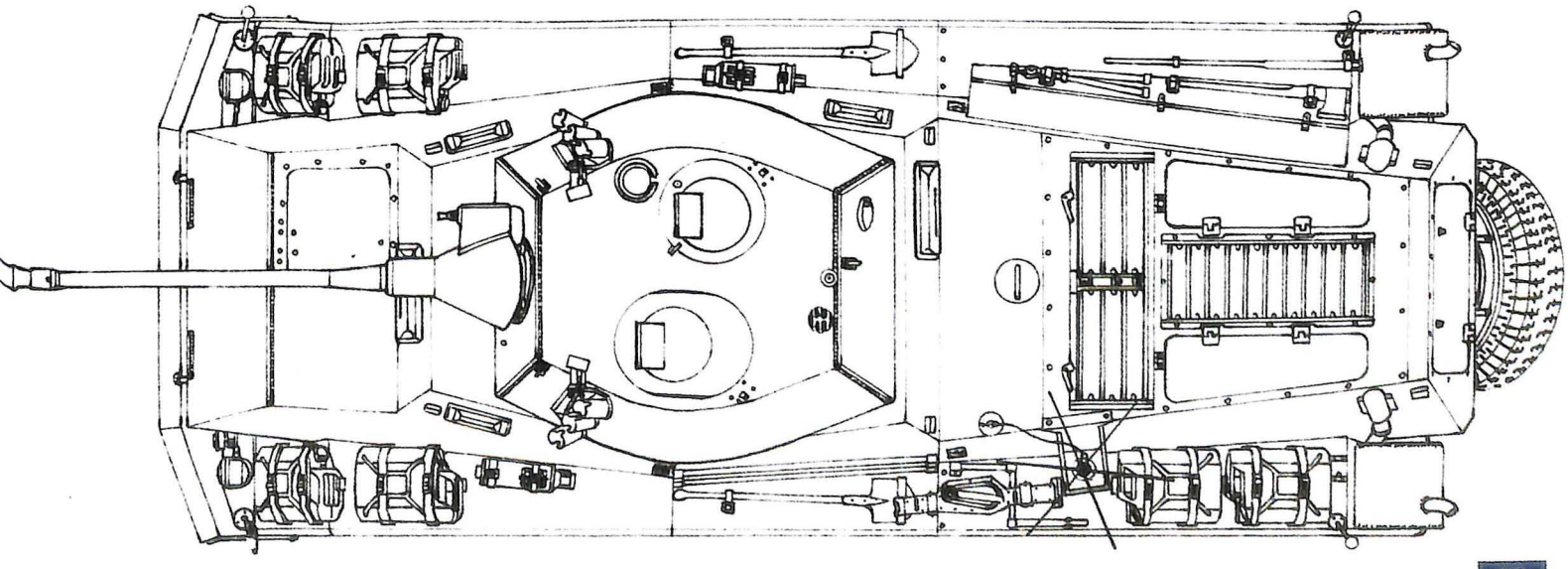
Moteur	12 cylindres diesel Tatra 10
Puissance	210 cv à 2 200 tr/min
Radio	*Fu.Spr. a + FuG 12*

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011 1/35e





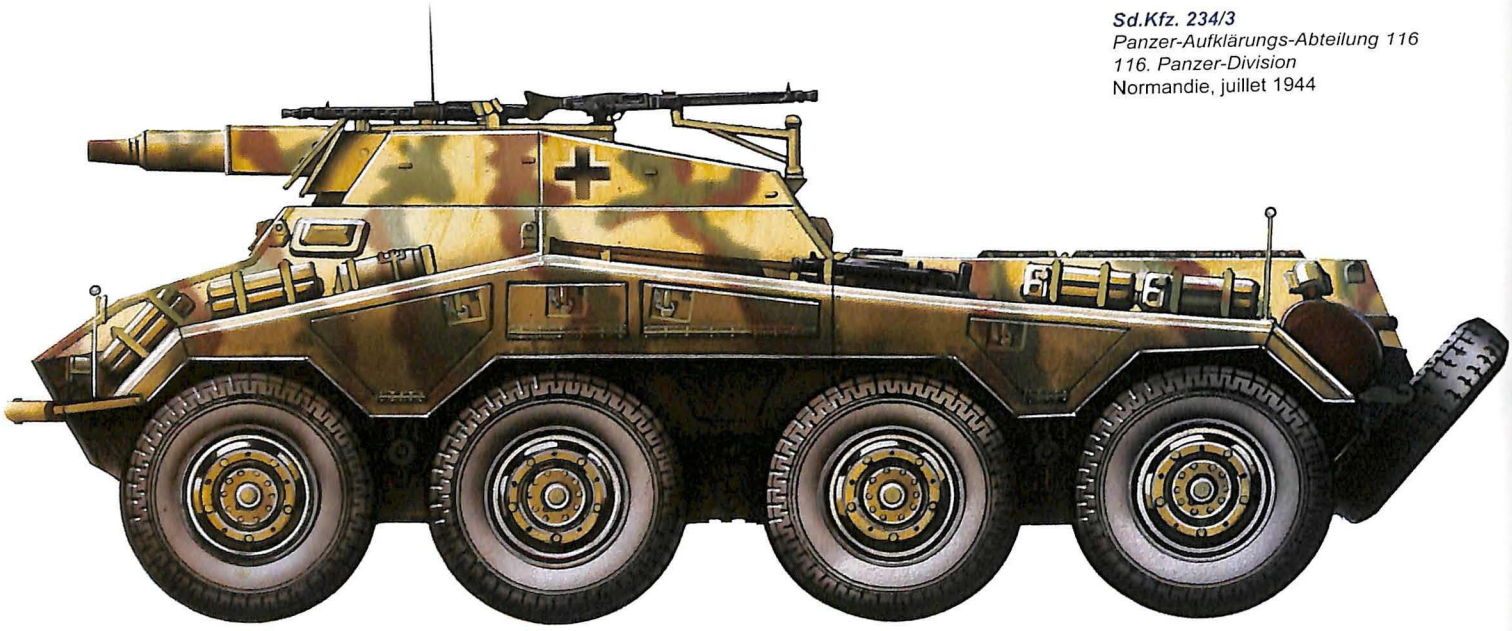




Sd.Kfz. 234/3

Catégorie	Automitrailleuse lourde d'appui feu
Constructeur	Büssing-NAG
Exemplaires produits	88
Équipage	4

L'évolution de la situation sur le front de l'Est et la mise en service par l'Armée rouge de matériels de plus en plus lourds obligent les Allemands à développer une mouture destinée à l'appui feu du *Sd.Kfz. 234.* Son rôle est d'accompagner les Puma de manière à réduire au silence les points fortifiés adverses ou les « tanks » rencontrés lors des reconnaissances. Ces dernières prennent d'ailleurs de plus en plus la forme de missions de couverture des offensives ou des retraites. Rapides et mobiles, les *Sd.Kfz. 234/1* peuvent donner des coups d'arrêt aux formations de pointe ennemies. Pour ce faire, la tourelle est remplacée par une petite superstructure accueillant un canon de *7,5cm,* identique à celui des premières versions du *Panzer IV*. L'obus perforant *Kanone Granate rot Panzer (K.Gr.rot.Pz.)* perce 38 mm de blindage à 500 m. Des performances suffisantes pour venir à bout d'un char léger comme le T-70, mais qui n'effraient pas la cuirasse d'un T-34. Lors de manœuvres de retraite, les équipages comptent néanmoins sur la mobilité et la vivacité induites par le bloc Tatra de 14,825 litres de cylindrée, couplé à une boîte de vitesses à six rapports avant et six marches arrière.



Sd.Kfz. 234/3
Panzer-Aufklärungs-Abteilung 116
116. Panzer-Division
Normandie, juillet 1944

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	11,74 t
Longueur	6 m
Largeur	2,33 m
Hauteur	2,21 m

PROTECTION

Blindage caisse	
Frontal	30 mm
Latéral	8 mm
Arrière	10 mm
Blindage superstructure	
Frontal	30 mm
Latéral	8 mm
Arrière	10 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	90 km/h
Tout-terrain	33 km/h
Autonomie	
Sur route	900 km
Tout-terrain	535 km
Pente	30°
Obstacle vertical	0,48 m
Tranchée	2,10 m
Gué	1,2 m

ARMEMENT

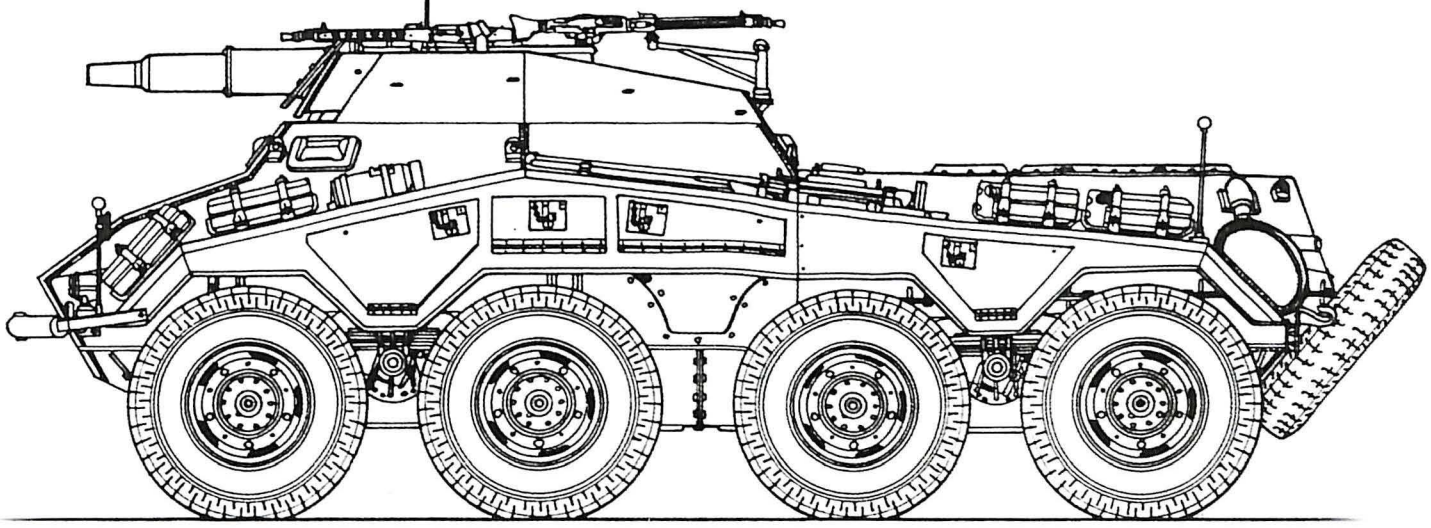
Principal	1 canon de *7,5cm KwK 37 L*
Munitions	50 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse MG-42 de 7,92 mm
Munitions	1 950 projectiles

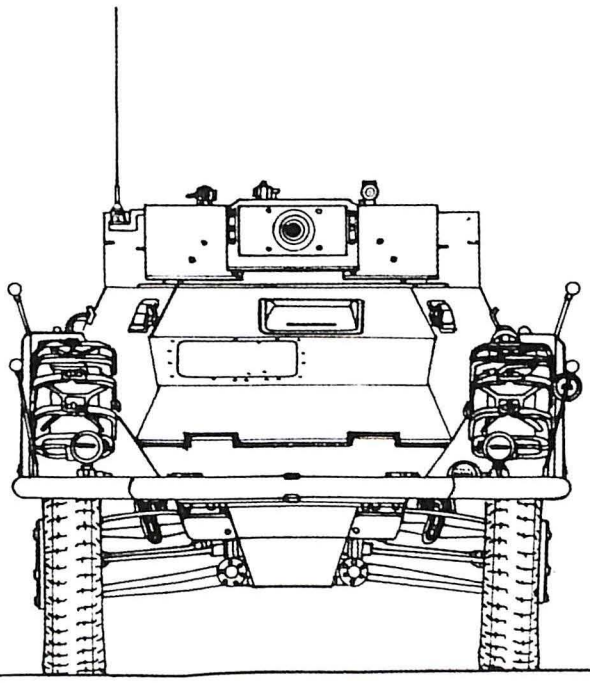
MOTORISATION & RADIO

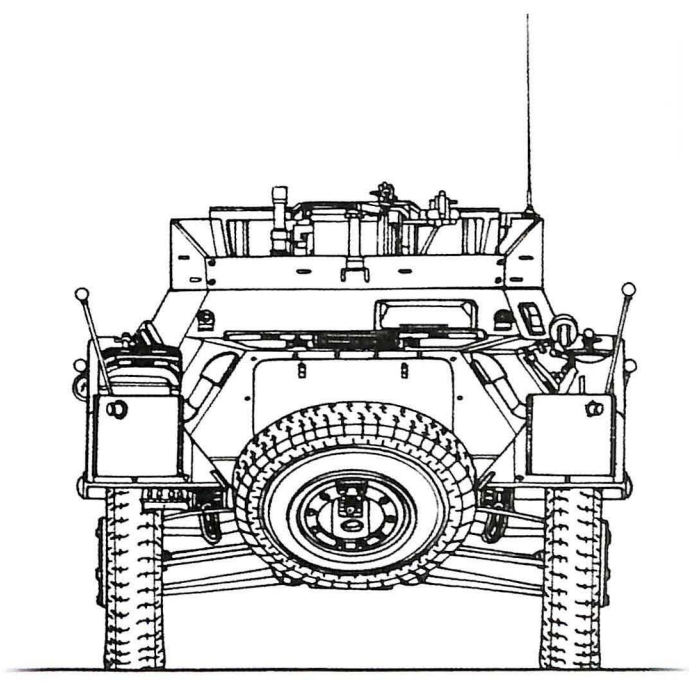
Moteur	12 cylindres diesel Tatra 10
Puissance	210 cv à 2 200 tr/min
Radio	*Fu.Spr. a + FuG 12*

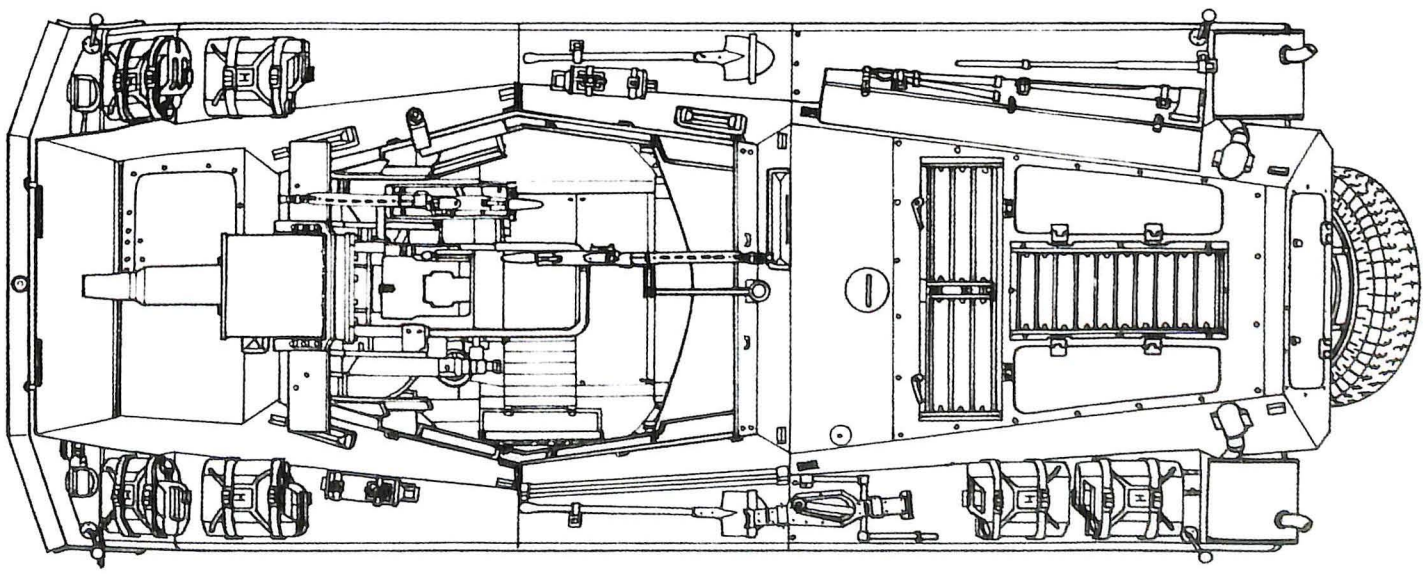
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011









Sd.Kfz. 234/4

Catégorie	Automitrailleuse lourde d'appui
Constructeur	Büssing-NAG
Exemplaires produits	89
Équipage	4

Sur l'ordre d'Hitler, les *Sd.Kfz. 234/3* se voient supplantés en décembre 1944 par une version plus puissante. Le *Sd.Kfz. 234/4* (*8-Rad*) est donc armé d'un canon antichar plus efficace que la pièce courte : le *7,5cm Pak 40 L/46.* Là aussi, la tourelle est remplacée par une casemate fixe blindée à hauteur de 30 mm en frontal et 15 sur les côtés. Les performances balistiques font un bon sensible en avant avec 106 mm d'acier transpercés à 100 m et encore 96 mm à 500 m, sous une incidence de 30°. Seuls les « tanks » les plus lourds comme l'IS-2 peuvent résister à une *Panzergranate 39* filant à 790 m/s. Avec cet engin, les unités de reconnaissance allemande ont les moyens matériels d'affronter la grande majorité des menaces rencontrées sur les deux fronts. Sa production se termine en mars 1945. Malgré ses capacités, le châssis et les roues de cette mouture ont bien du mal à encaisser le fort recul du tube. Par ailleurs, la dotation en munitions, faute d'espace dans la caisse, se limite à seulement douze projectiles. Pour finir, comme sur le *Sd.Kfz. 234/3*, l'absence de tourelle rotative restreint le débattement latéral à 12° à gauche et à droite, obligeant le pilote à manœuvrer pour les pointages.

Sd.Kfz. 234/4
Unité non identifiée
Tchécoslovaquie, mai 1945

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	11,50 t
Longueur	6 m
Largeur	2,33 m
Hauteur	2,21 m

PROTECTION

Blindage caisse	
Frontal	30 mm
Latéral	8 mm
Arrière	10 mm
Blindage superstructure	
Frontal	30 mm
Latéral	8 mm
Arrière	10 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	90 km/h
Tout-terrain	33 km/h
Autonomie	
Sur route	900 km
Tout-terrain	535 km
Pente	30°
Obstacle vertical	0,48 m
Tranchée	2,10 m
Gué	1,2 m

ARMEMENT

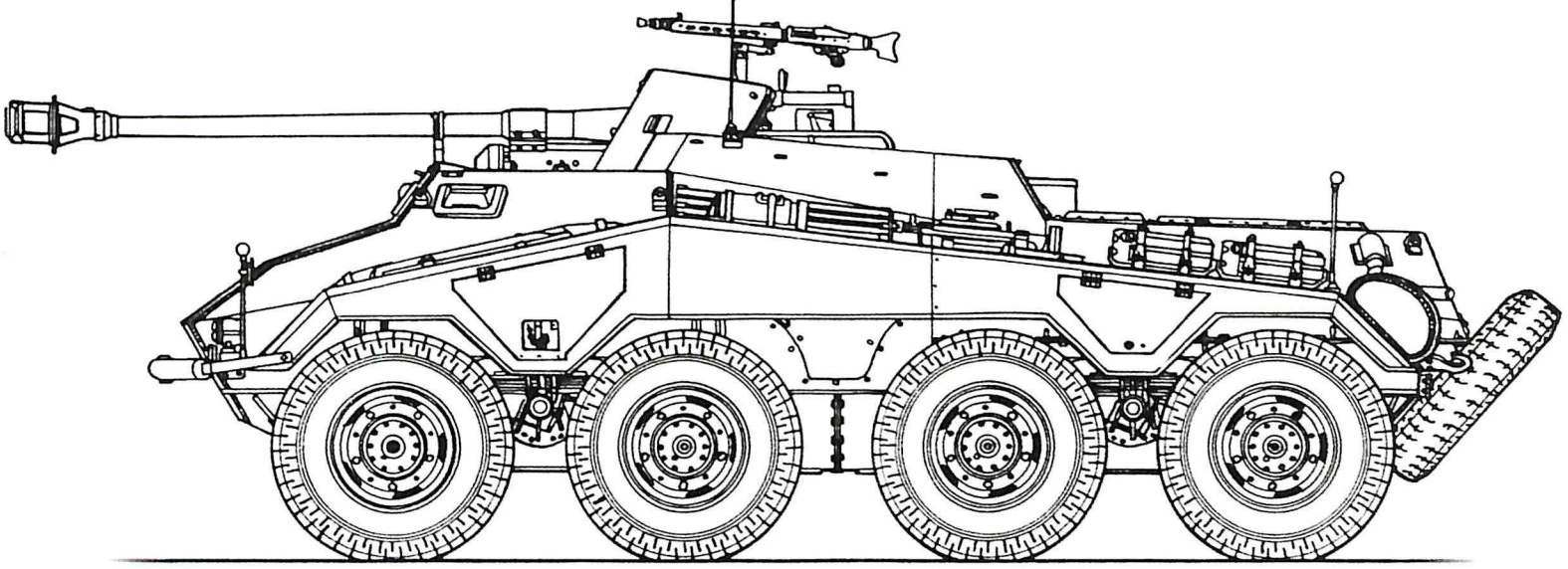
Principal	1 canon de *7,5cm Pak 40 L/46*
Munitions	12 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse MG-42 de 7,92 mm
Munitions	1 950 projectiles

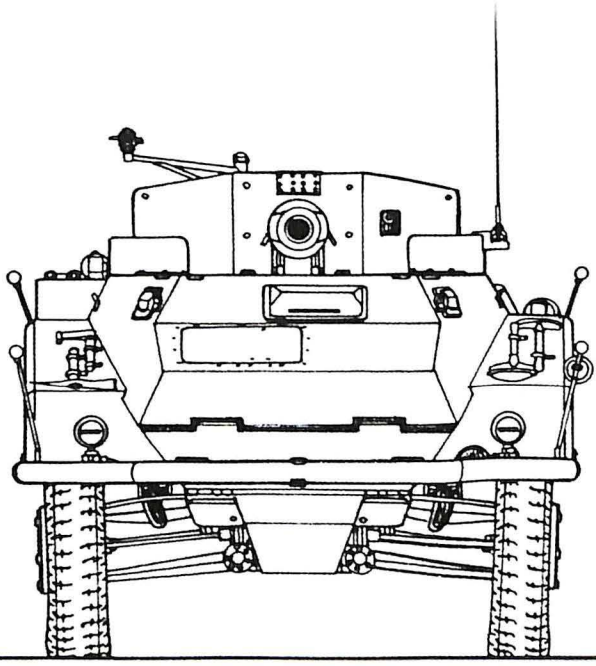
MOTORISATION & RADIO

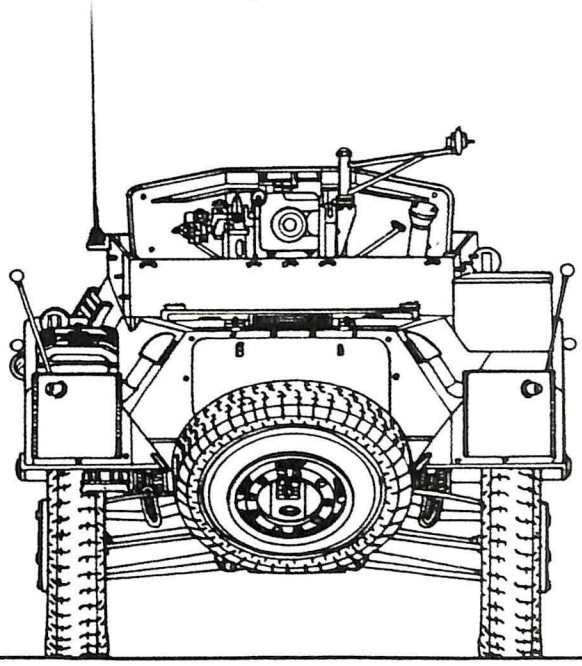
Moteur	12 cylindres diesel Tatra 103
Puissance	210 cv à 2 200 tr/min
Radio	*Fu.Spr. a + FuG 12*

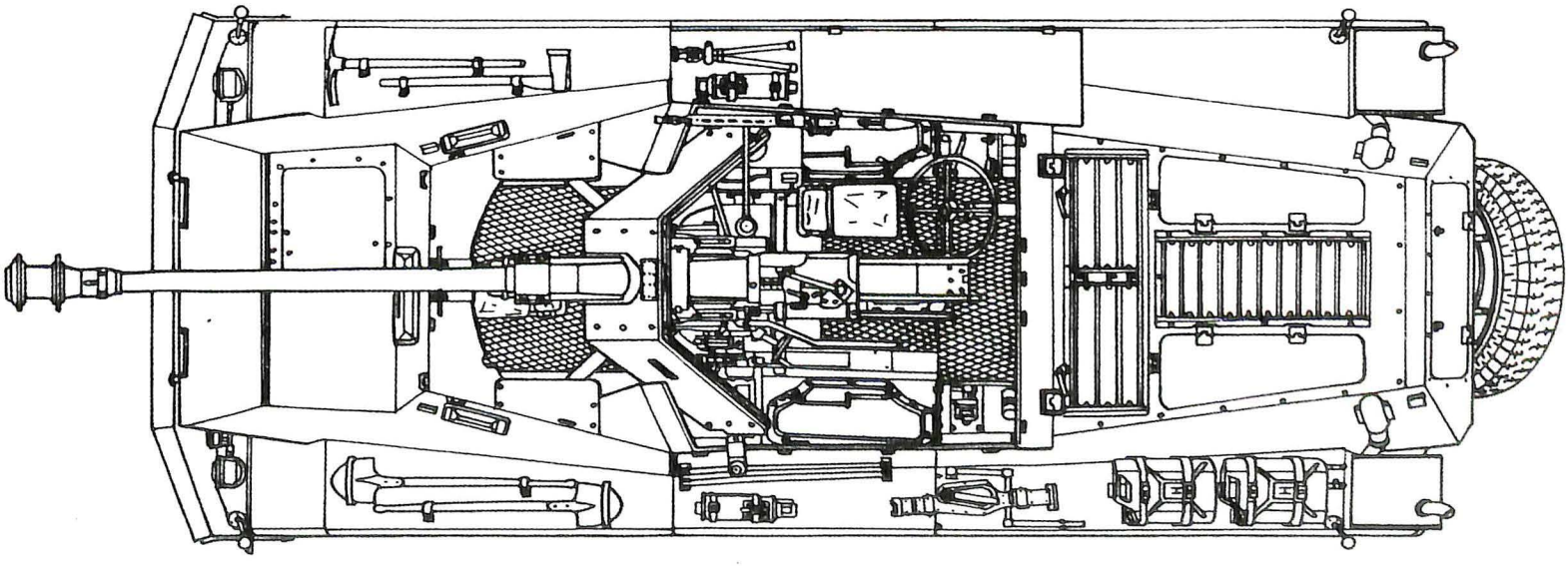
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011





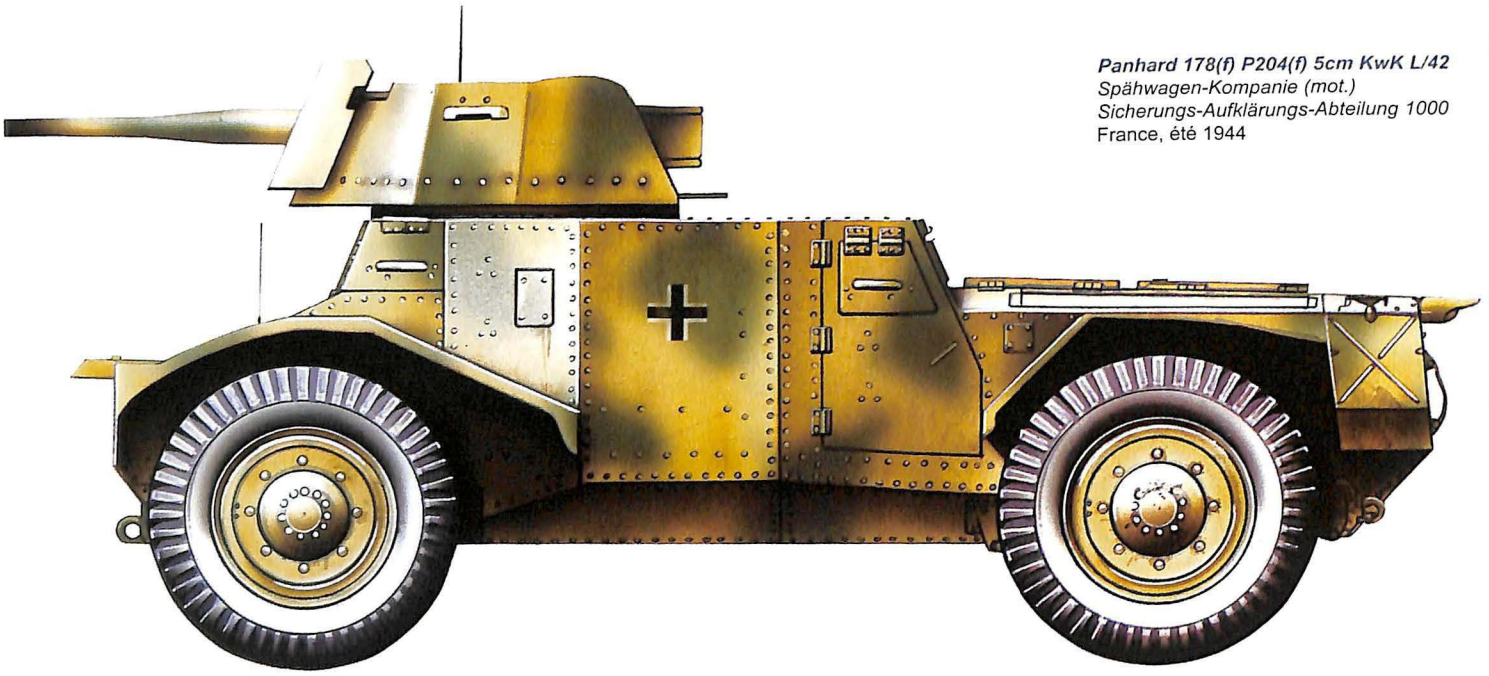




Panhard 178(f)

Catégorie	Automitrailleuse
Constructeur	Panhard
Exemplaires produits	n.c.
Équipage	n.c.

L'armistice du 22 juin 1940 permet à l'Armée allemande de faire main basse sur quelque 190 AMD Panhard 178 français. Les qualités de ces excellentes automitrailleuses 4x4 de reconnaissance sont rapidement reconnues par les vainqueurs, qui n'hésitent pas à les réutiliser sans autre modification que la pose de grandes croix noires. Par la suite, certaines sont employées dans des missions anti-partisans et sont parfois dotées d'une antenne cadre. En 1941-42, afin de renforcer le parc roulant de la *Wehrmacht*, le Panhard 178, désormais désigné *Panzerspähwagen Panhard 178(f) P204(f) 5cm KwK L/42*, se voit équipé d'un canon de *5cm* monté dans une tourelle spécifique. Une version de commandement, le *Panzerspähwagen (Funk) Panhard 178(f) P204(f)*, voit également le jour. Ses moyens de communication sont renforcés par la pose d'un poste radio *FuG 10* ou *FuG 11*. Modifié à raison de 43 exemplaires, le *Panzerspähwagen Panhard 178(f) P204(f)* sert à la surveillance des voies ferrées sur le front de l'Est, notamment dans les Balkans. Cette draisine est alors pourvue d'une antenne cadre et de jantes adaptées au transport sur rails. D'autres modifications sont répertoriées – à l'instar d'un Panhard muni d'une mitrailleuse prélevée sur un avion – mais elles semblent avoir été le fait d'ateliers régimentaires.



Panhard 178(f) P204(f) 5cm KwK L/42
Spähwagen-Kompanie (mot.)
Sicherungs-Aufklärungs-Abteilung 1000
France, été 1944

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	8,50 t
Longueur	5,12 m
Largeur	2,35 m
Hauteur	1,99 m

PROTECTION

Blindage caisse	
Frontal	20 mm
Latéral	20 mm
Arrière	20 mm
Blindage superstructure	
Frontal	20 mm
Latéral	20 mm
Arrière	20 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	72 km/h
Tout-terrain	35 km/h
Autonomie	
Sur route	363 km
Tout-terrain	207 km
Pente	40%
Obstacle vertical	0,30 m
Tranchée	0,60 m
Gué	0,60 m

ARMEMENT

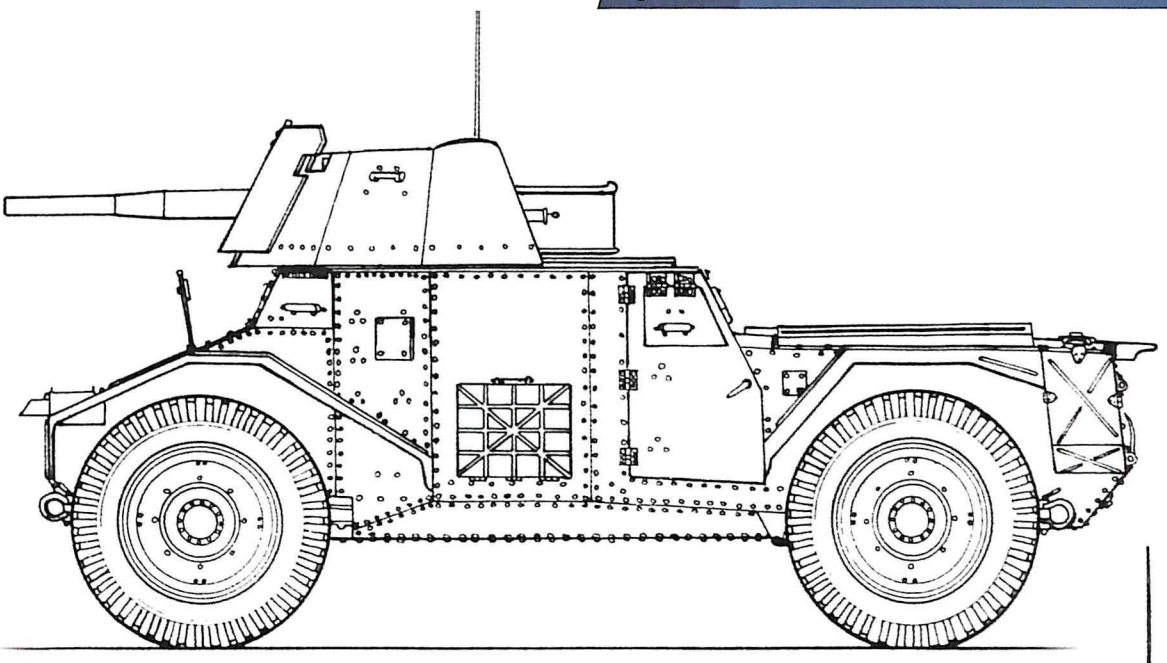
Principal	1 canon *5cm KwK L/42*
Munitions	n.c.
Secondaire	n.c.
Munitions	n.c.

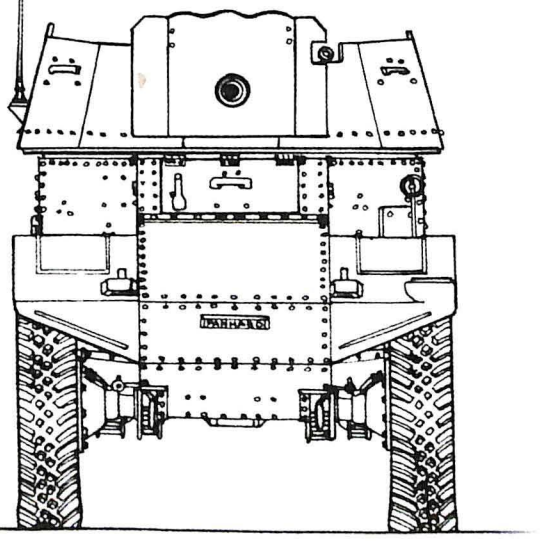
MOTORISATION & RADIO

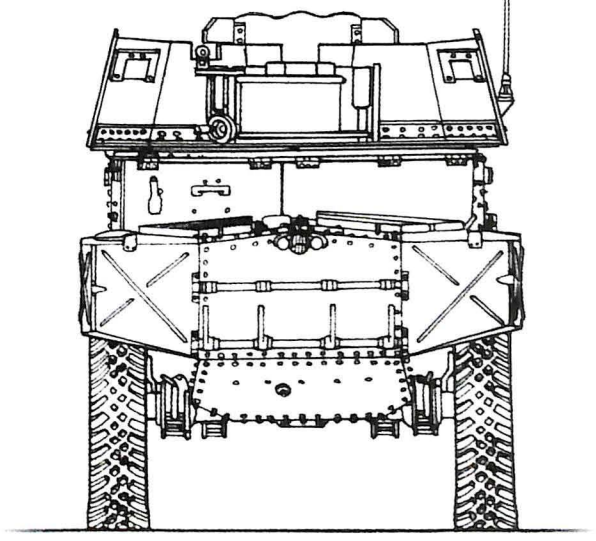
Moteur	4 cylindres essence Panhard type ISK 4 F II bis
Puissance	105 cv à 2 000 tr/min
Radio	*Fu.Spr. ger a*

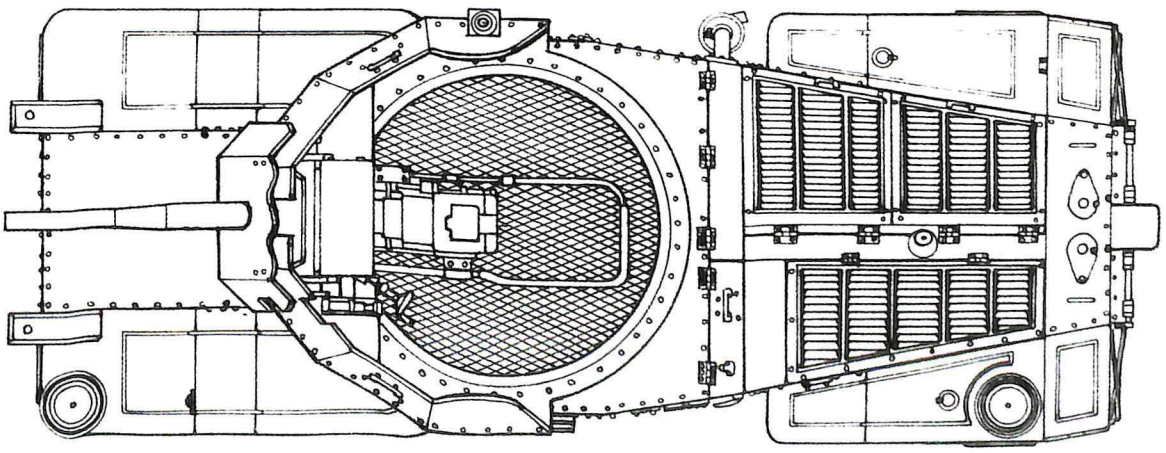
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011



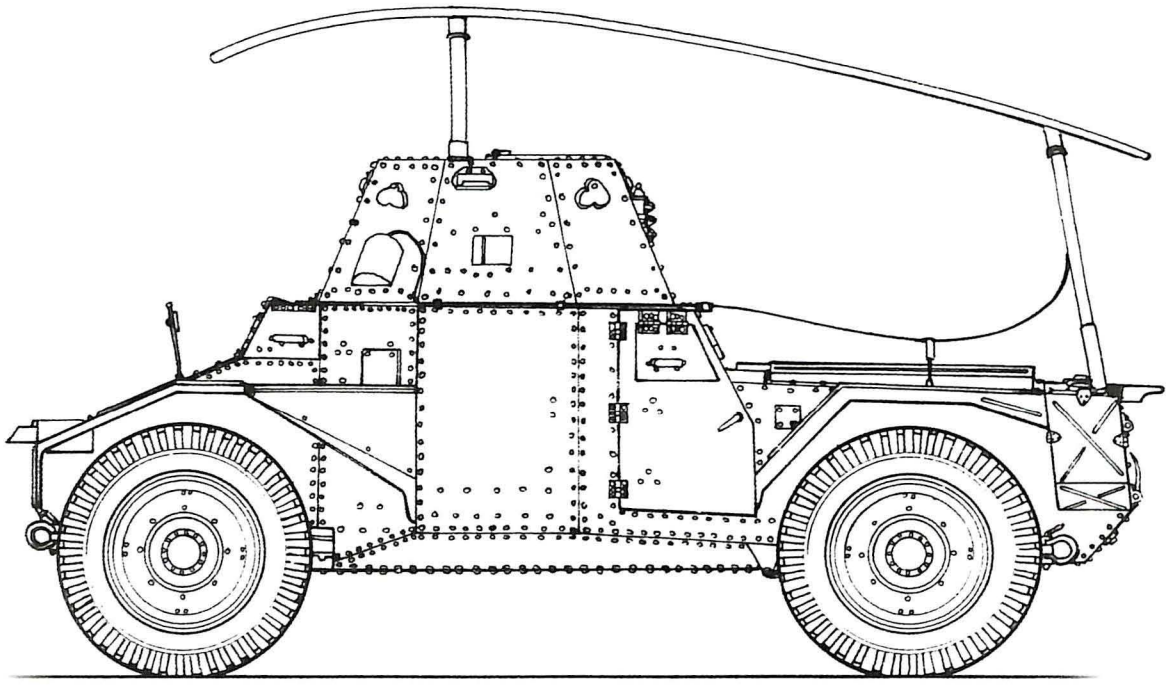


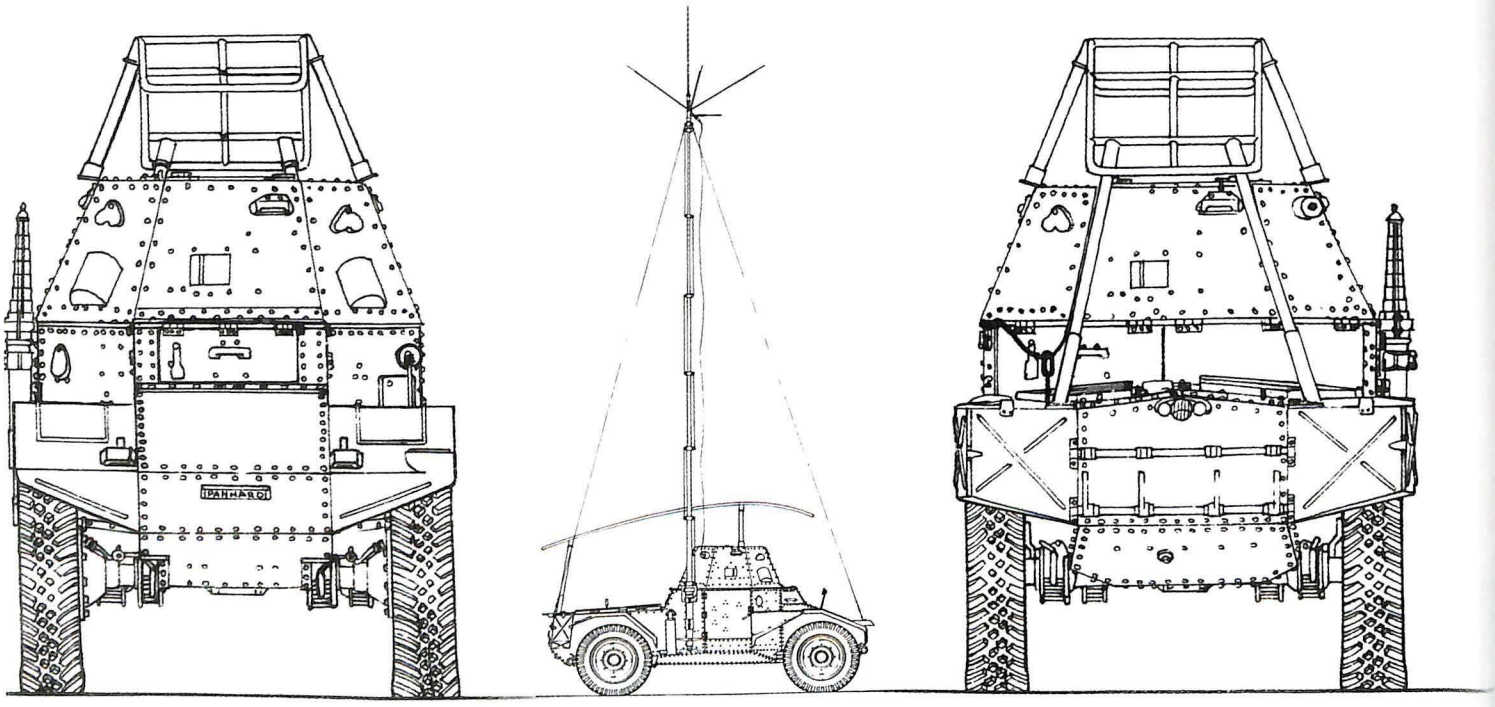


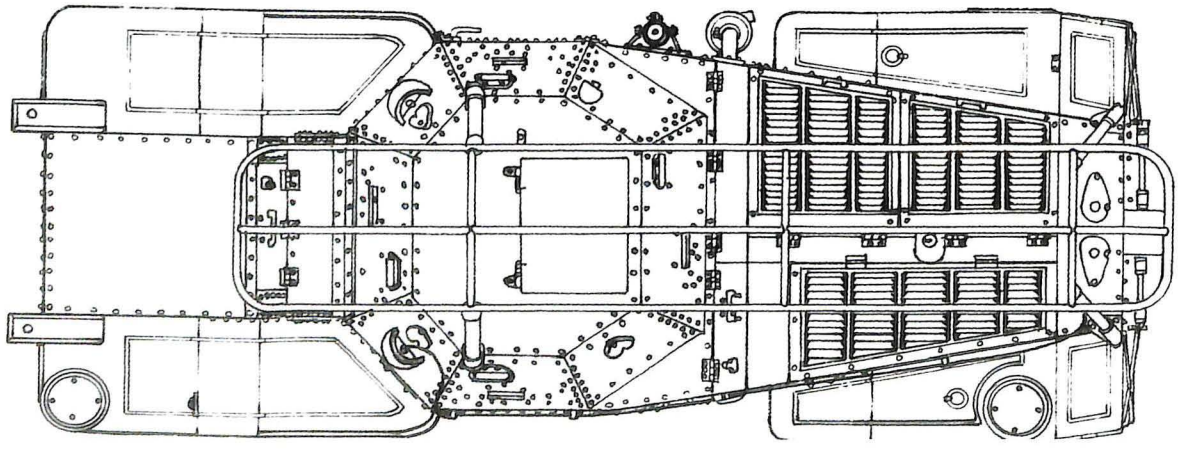


Panzerspähwagen (Funk) Panhard 178(f) P204(f) 1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011



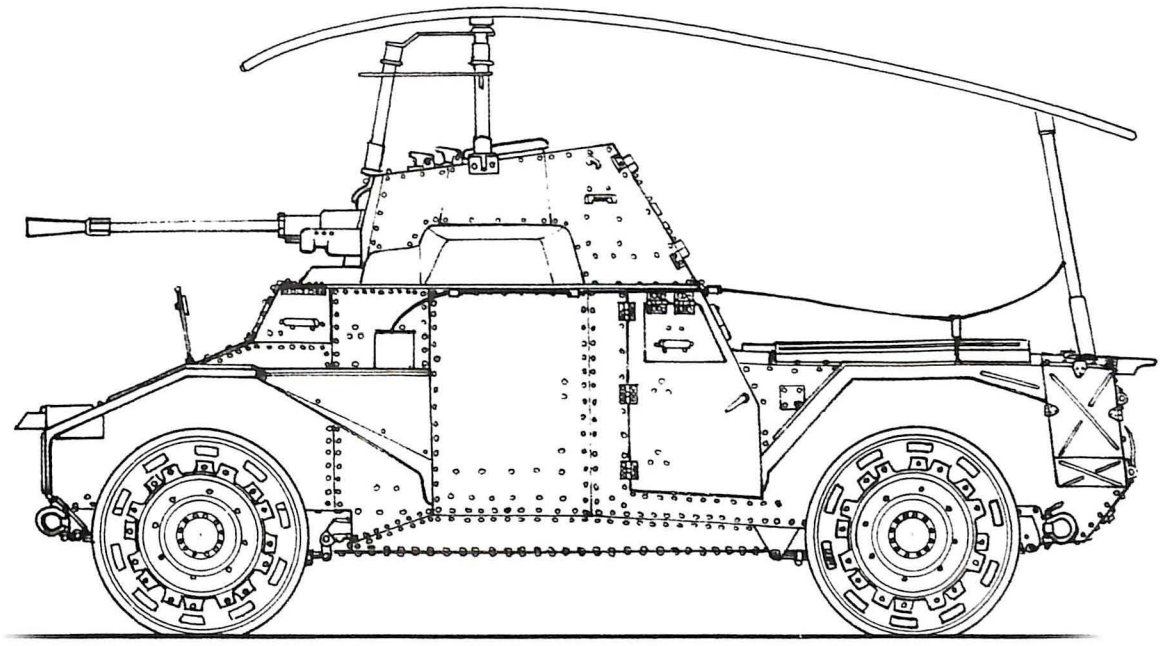


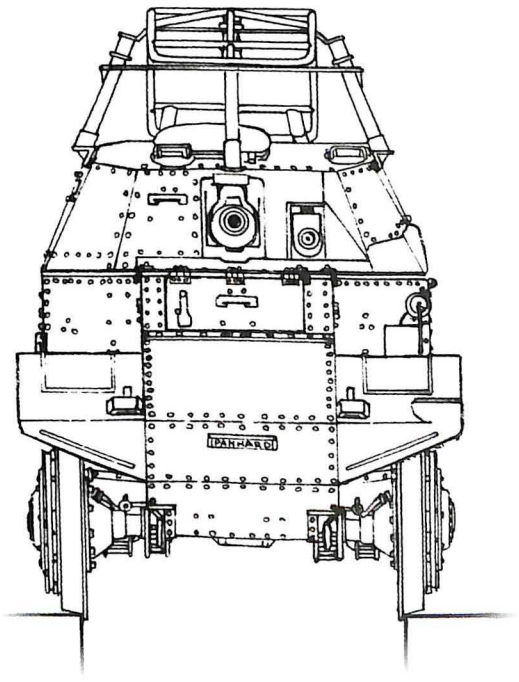


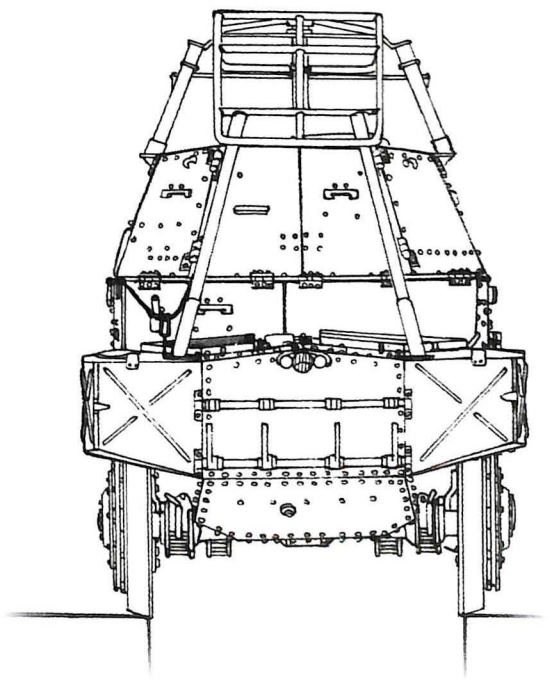
EISENBAHN PANZERDRAISINE PANHARD 178(f) P204(f) MIT SCHIENENAUSRÜSTUNG

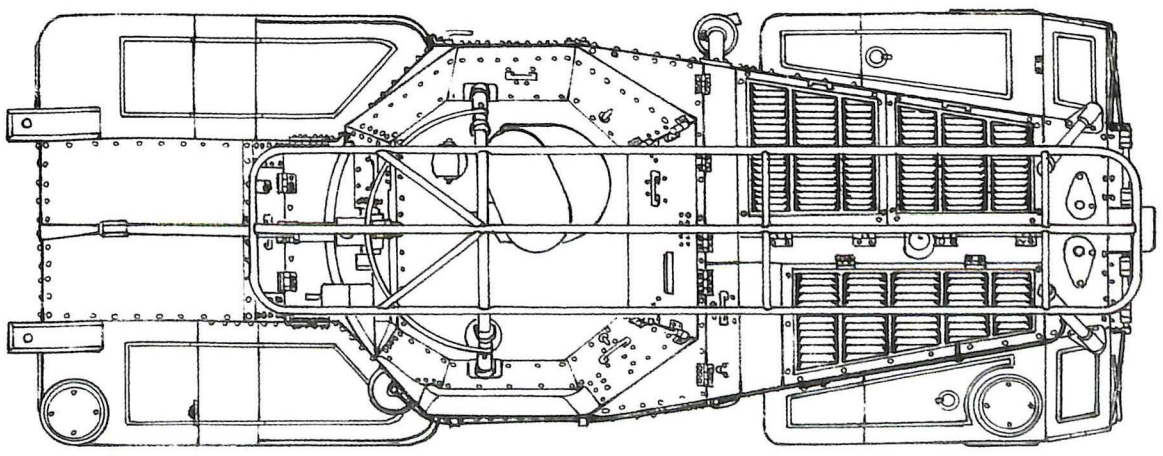
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011





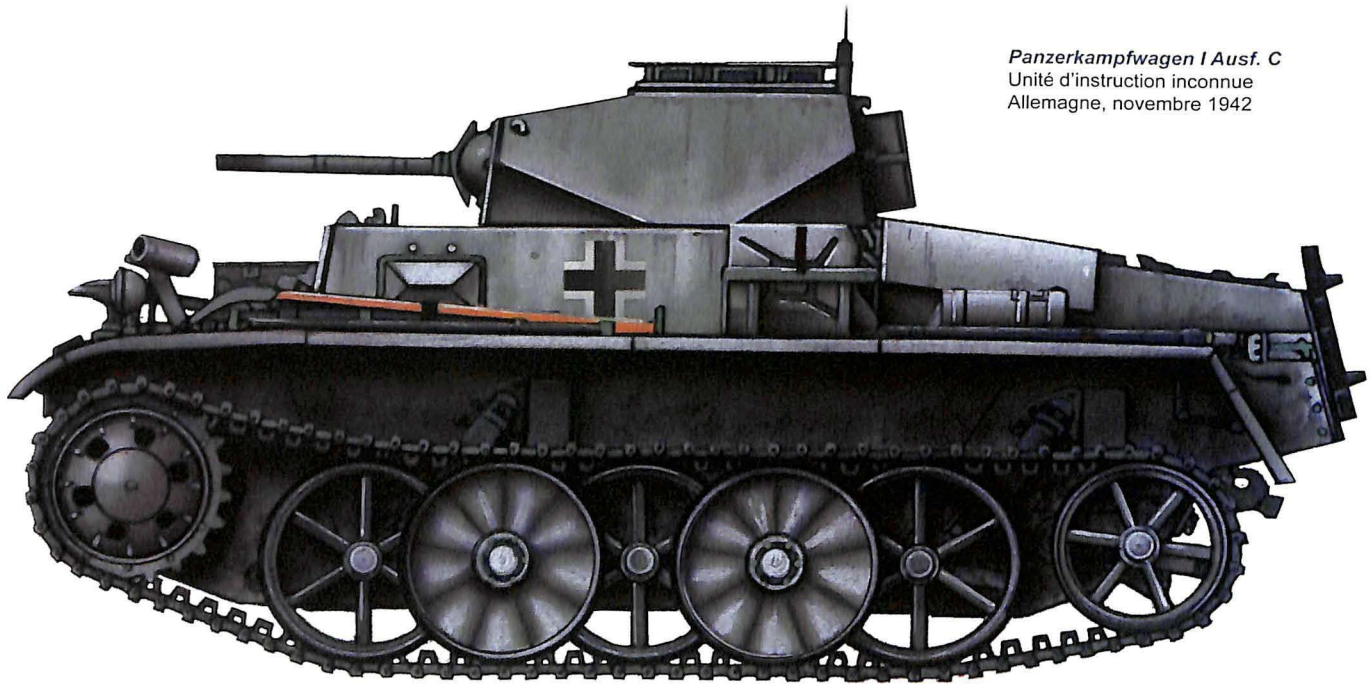




Panzerkampfwagen I Ausf. C (VK. 601)

Catégorie	Char léger de reconnaissance
Constructeurs	Krauss-Maffei, Daimler-Benz
Exemplaires produits	40
Équipage	2

Le *Panzer I Ausf. C* ou *Panzer I neue Art* est développé afin de tenir le rôle de char léger de reconnaissance rapide susceptible d'être aérotransportable *via* un planeur de transport lourd Me 321. En vue de résister aux tirs d'une pièce de 25 mm à 600 m, la cuirasse frontale est portée à 30 mm tandis que la protection latérale atteint les 20 mm. De manière à supporter la masse, qui atteint désormais les 8 tonnes, un nouveau train de roulement doté de barres de torsion et de grandes roues est installé. Associé à une boîte de vitesses à huit rapports, son moteur de 150 cv lui assure une vitesse de pointe de presque 80 km/h (65 km/h en moyenne), lui permettant de distancer la majorité de ses adversaires. Comme sur tous les *Panzer I*, l'équipage est toujours de deux hommes. Le pilote jouit de blocs de vision placés sur l'avant et sur la gauche de la superstructure. Le *Bordführer* dispose pour sa part d'un tourelleau pourvu de huit épiscopes. Le *Panzer I Ausf. C* est armé d'une mitrailleuse MG-34 de 7,92 mm et d'un canon-mitrailleur *EW 141* de *2cm* à haute vitesse initiale (1 170 m/s) apte à percer 30 mm d'acier à 100 m sous une incidence de 30°.



Panzerkampfwagen I Ausf. C
Unité d'instruction inconnue
Allemagne, novembre 1942

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	8 t
Longueur	4,20 m
Largeur	1,92 m
Hauteur	1,94 m

PROTECTION

Blindage tourelle		
Frontal	Latéral	Arrière
30 mm	14,5 mm	14,5 mm
Blindage caisse		
Frontal	Latéral	Arrière
30 mm	20 mm	20 mm
Blindage superstructure		
Frontal	Latéral	Arrière
30 mm	20 mm	20 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	79 km/h
Tout-terrain	20 km/h
Autonomie	
Sur route	300 km
Tout-terrain	190 km
Pente	45°
Obstacle vertical	0,30 m
Tranchée	1,2 m
Gué	0,78 m

ARMEMENT

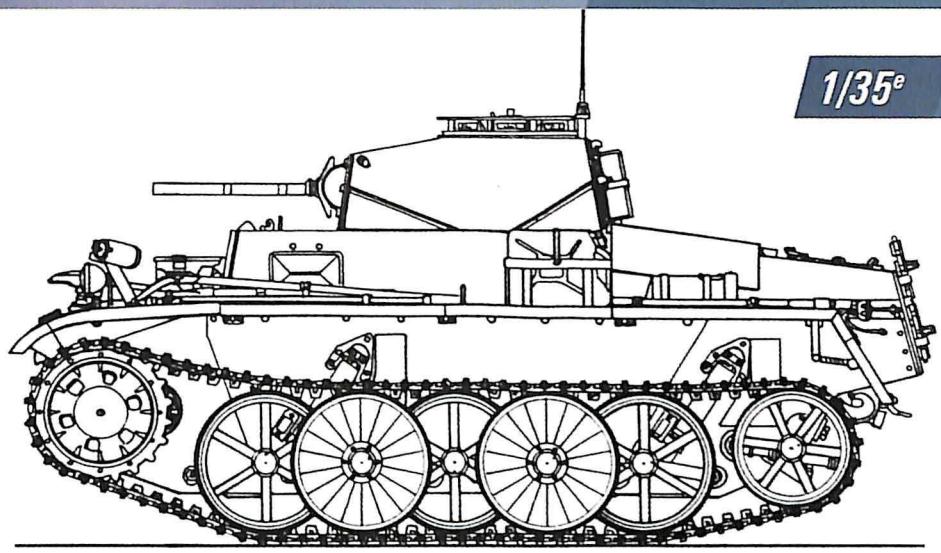
Principal	1 canon-mitrailleur *EW 141* de *2cm*
Munitions	94 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse MG-34 de 7,92 mm
Munitions	2 100 projectiles

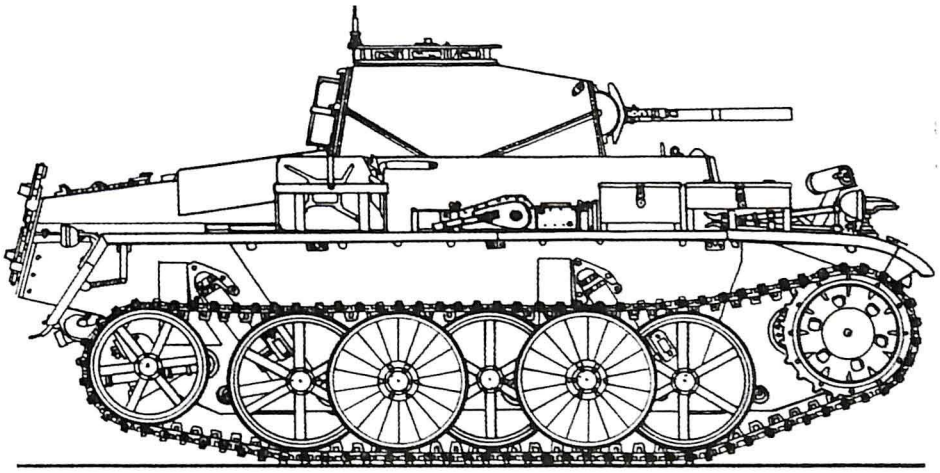
MOTORISATION & RADIO

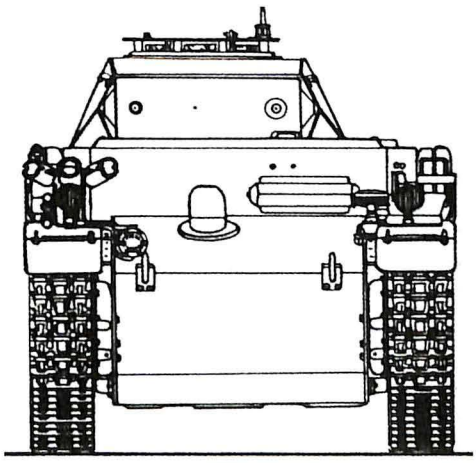
Moteur	6 cylindres essence Maybach HL45P
Puissance	150 cv à 3 800 tr/min
Radio	*Fu.Spr. ger a*

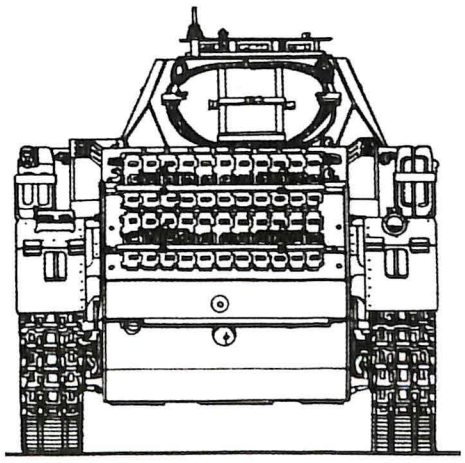
1/35e

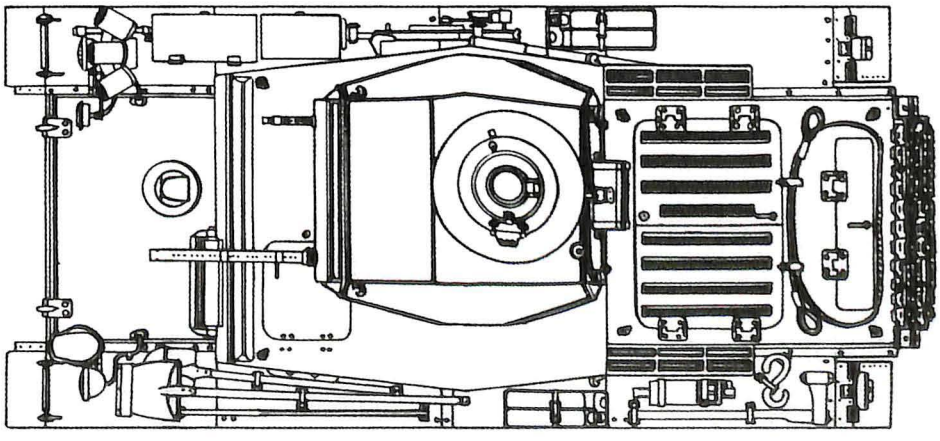
© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011







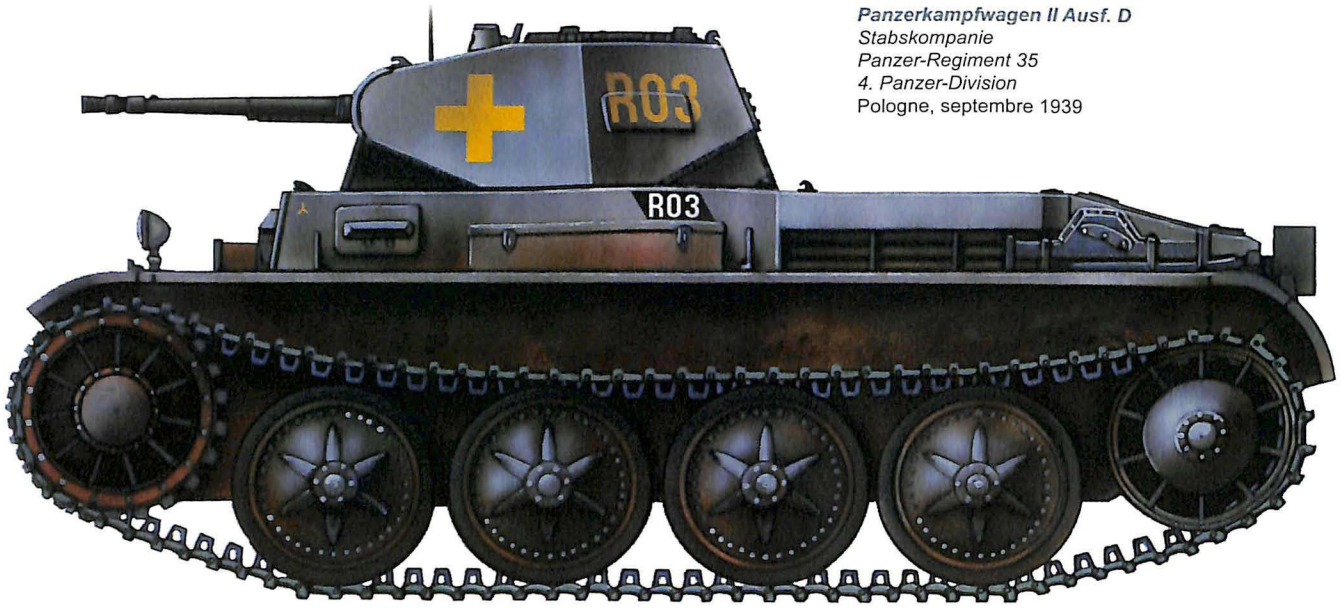




Panzerkampfwagen II Ausf. D & E

Catégorie	Char léger de reconnaissance
Constructeurs	MAN, Daimler-Benz, Henschel, Wegmann, Alkett, MIAG, FAMO
Exemplaires produits	43
Équipage	3

En mai 1938, dans l'intention de répondre à un appel d'offres concernant une variante du *Panzer II* susceptible de jouer le rôle de char de reconnaissance, la firme MAN développe un tout nouveau châssis capable de rouler à 55 km/h. De type Christie, le train de roulement est désormais doté de quatre roues de grand diamètre montées sur une suspension à barres de torsion. Aussi désignés *Schnellkampfwagen*, les *Panzer II Ausf. D* et *E* sont équipés d'une boîte de vitesses Maybach Variorex VG 102128 à sept rapports avant et trois marches arrière. Le 6 cylindres Maybach HL62TRM développant 140 cv lui assure les performances demandées par le cahier des charges, malgré un poids de 11,2 tonnes. Afin de résister aux tirs d'un canon de 25 mm à 600 m, le blindage frontal est porté à 30 mm. La tourelle est identique à celle des modèles précédents et accueille toujours une pièce de *2cm* capable de percer 14 mm d'acier à 500 m sous une incidence de 30°. Sur le papier, l'ensemble paraît correspondre aux desiderata ; toutefois, sur le terrain, la suspension ne donne pas entière satisfaction, et la production se limite à seulement 43 exemplaires. La plupart des *Panzer II Ausf. D* et *E* n'auront jamais l'occasion d'effectuer des missions de reconnaissance, car la plupart seront convertis en chars lance-flammes et engagés lors de l'invasion de l'URSS en juin 1941.



Panzerkampfwagen II Ausf. D
Stabskompanie
Panzer-Regiment 35
4. Panzer-Division
Pologne, septembre 1939

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	11,2 t
Longueur	4,90 m
Largeur	2,06 m
Hauteur	2,29 m

PROTECTION

Blindage tourelle		
Frontal	Latéral	Arrière
30 mm	14,5 mm	14,5 mm
Blindage caisse		
Frontal	Latéral	Arrière
30 mm	14,5 mm	14,5 mm
Blindage superstructure		
Frontal	Latéral	Arrière
30 mm	14,5 mm	14,5 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	55 km/h
Tout-terrain	20 km/h
Autonomie	
Sur route	200 km
Tout-terrain	130 km
Pente	30°
Obstacle vertical	0,42 m
Tranchée	1,75 m
Gué	0,85 m

ARMEMENT

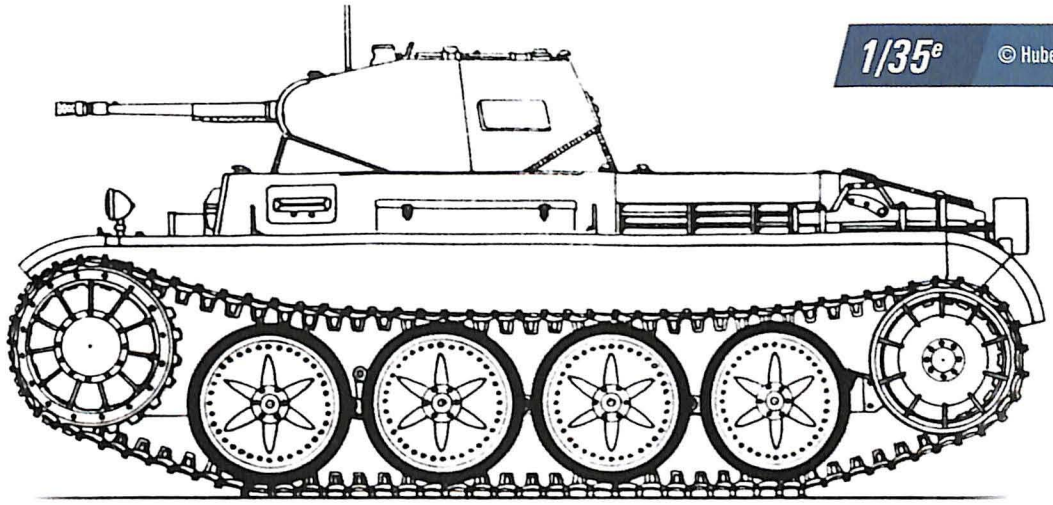
Principal	1 canon *KwK 30 L/55* de 2
Munitions	180 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse MG-34 de 7,92 mm
Munitions	2 250 projectiles

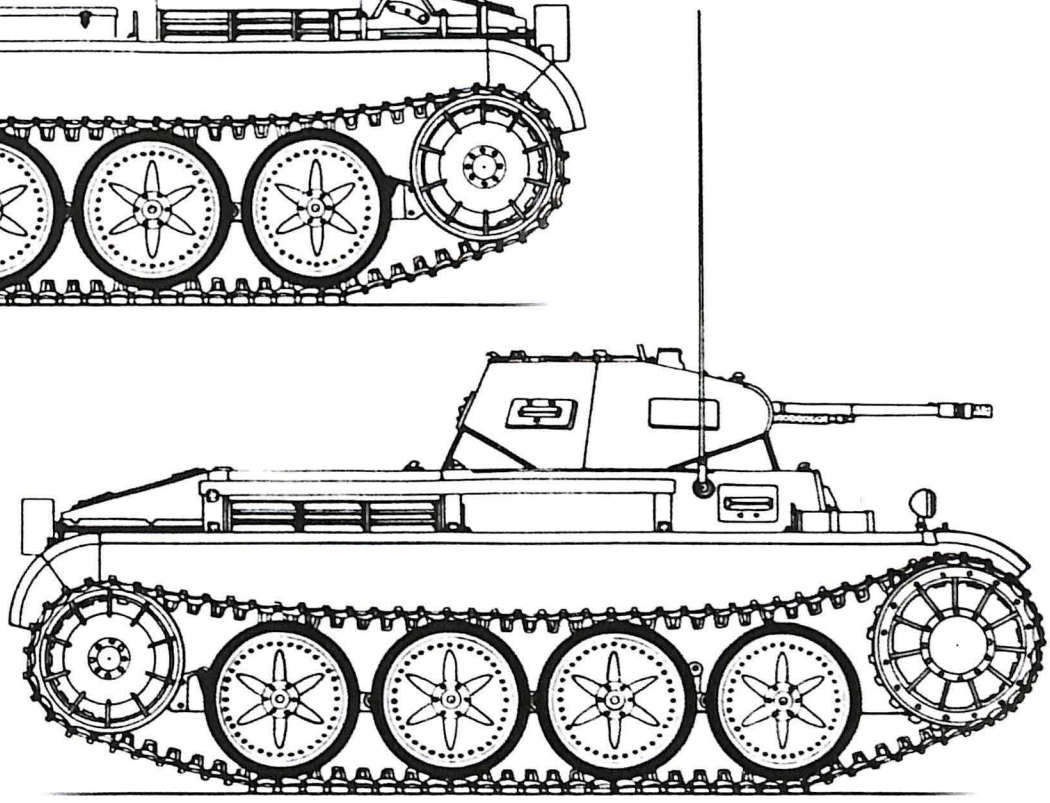
MOTORISATION & RADIO

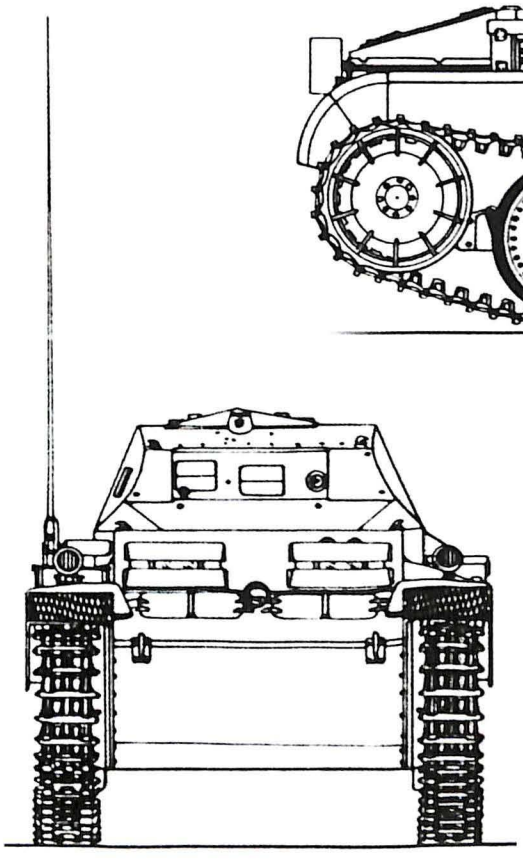
Moteur	6 cylindres essence Mayba HL62TRM
Puissance	140 cv à 2 600 tr/min
Radio	*FuG 5*

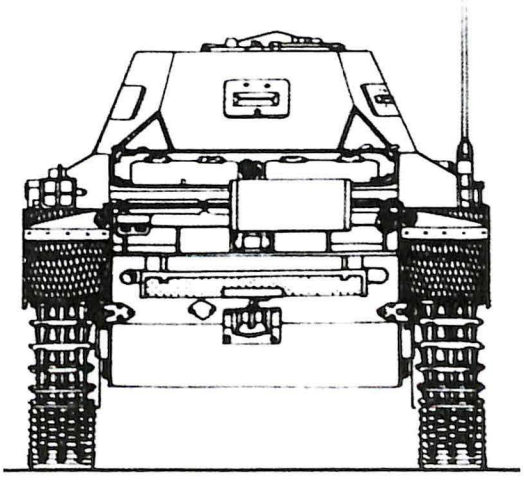
1/35e

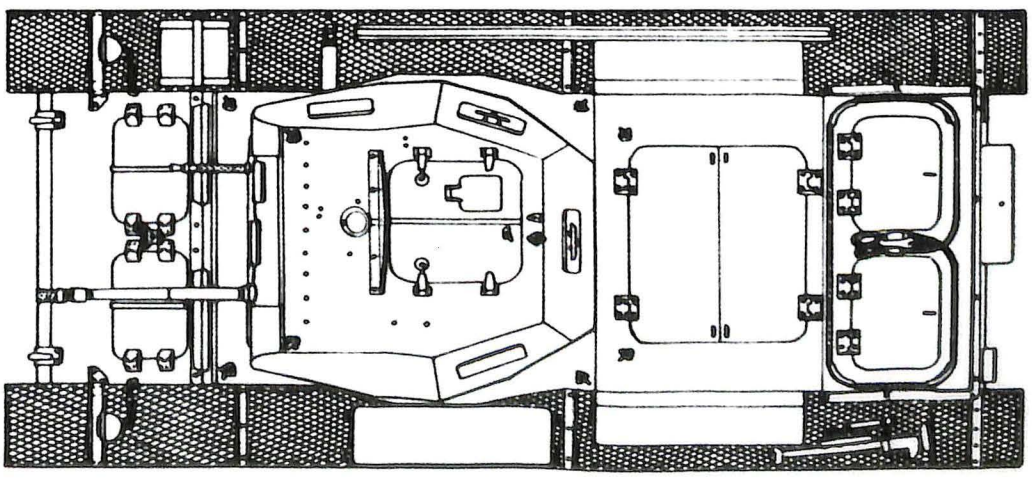
© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011









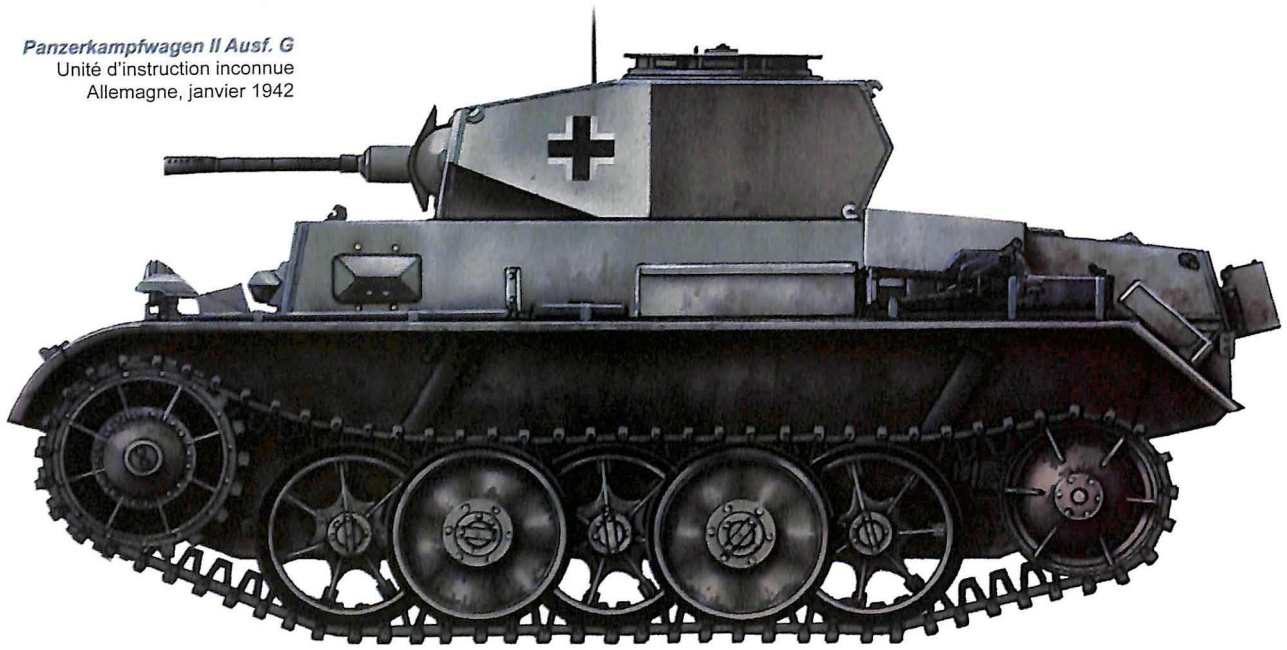


Panzerkampfwagen II Ausf. G (NA) (VK. 901)

Catégorie	Char léger de reconnaissance
Constructeur	MAN
Exemplaires produits	12
Équipage	2

En avril 1941, la firme MAN livre 12 *Panzer II neue Art* ou *Panzer II Ausf. G* (*na*), également référencés *G1*, *G2* et *G3*, destinés à la reconnaissance rapide. De manière à obtenir des performances élevées, leur train de roulement est constitué de 5 galets entrelacés, à bandage caoutchouc, de grand diamètre montés sur une suspension à barres de torsion. Grâce à un moteur Maybach HL66P de 150 cv et malgré ses 10,5 tonnes, le *VK. 901* atteint les 65 km/h en pointe sur route. Par ailleurs, les 50 km/h de moyenne sont soutenus sans trop de souci par les trois membres d'équipage. La tourelle est armée d'une mitrailleuse, aussi appelée canon à tir rapide, de *2cm EW141*, susceptible de percer 14 mm d'acier homogène à 100 m sous une incidence de 30°, et d'une MG-34 de 7,92 mm coaxiale. Le blindage atteint les 30 mm en frontal et 20 mm en latéral et met théoriquement les trois *Panzerschützen* à l'abri des tirs de pièces antichars de 25 mm. Malgré sa vélocité, le *Panzer II Ausf. G* (*na*) souffre de sa cuirasse inadaptée aux conditions de combat rencontrées sur l'*Ostfront* et d'une autonomie trop faible. Le *Panzer II Ausf. G* (*na*) n'est finalement qu'une machine de transition dans l'attente de véhicules mieux pensés pour le front de l'Est.

Panzerkampfwagen II Ausf. G
Unité d'instruction inconnue
Allemagne, janvier 1942



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	8 t
Longueur	4,20 m
Largeur	1,92 m
Hauteur	1,94 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
30 mm	14,5 mm	14,5 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
30 mm	20 mm	20 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
30 mm	20 mm	20 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	79 km/h
Tout-terrain	20 km/h
Autonomie	
Sur route	300 km
Tout-terrain	190 km
Pente	45°
Obstacle vertical	0,30 m
Tranchée	1,2 m
Gué	0,78 m

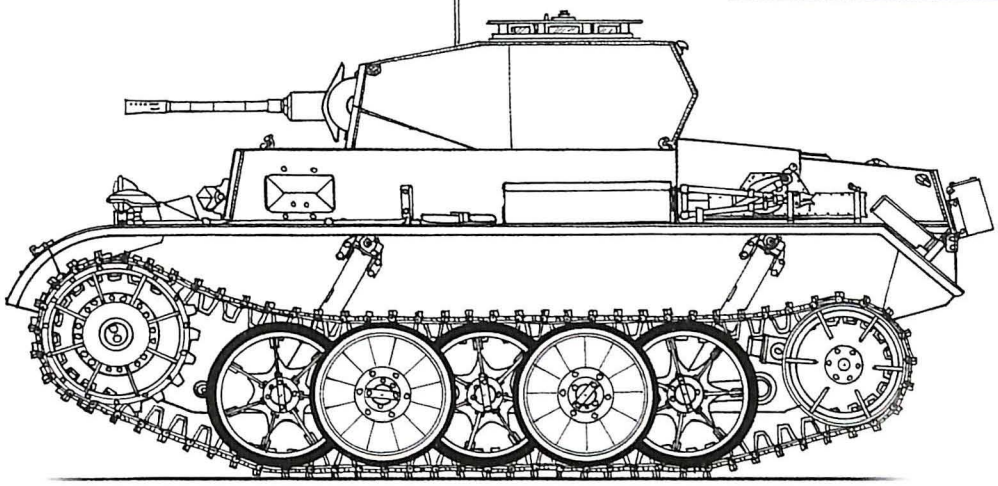
ARMEMENT

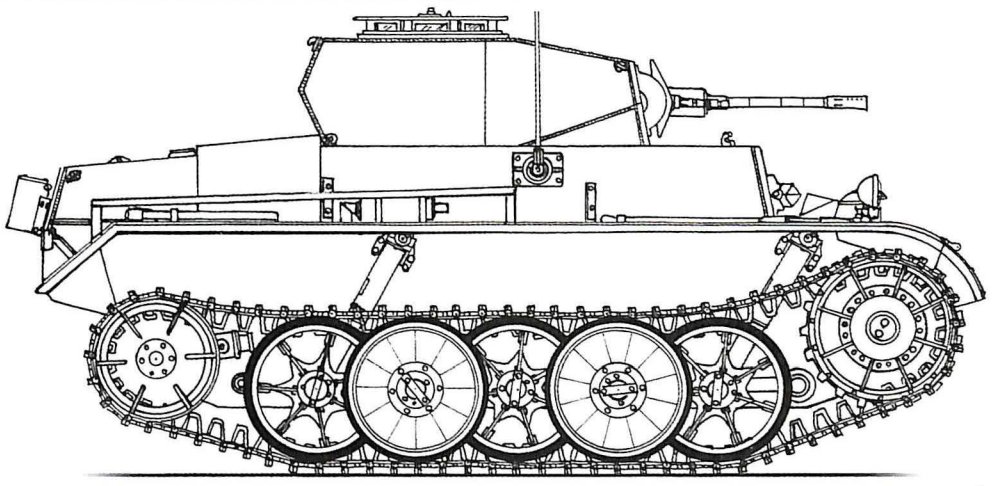
Principal	1 canon-mitrailleur *EW 141* de *2cm*
Munitions	94 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse MG-34 de 7,92 mm
Munitions	2 100 projectiles

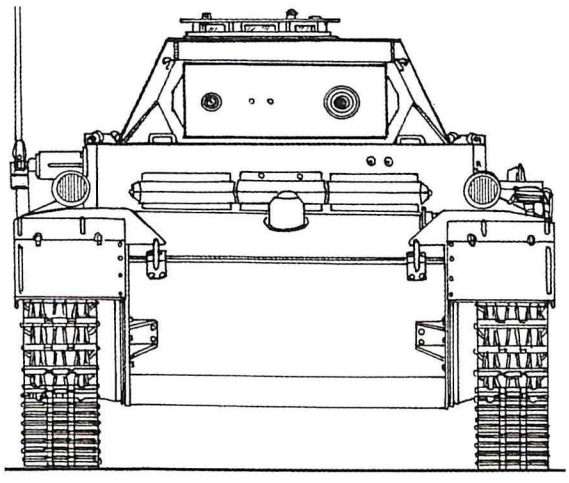
MOTORISATION & RADIO

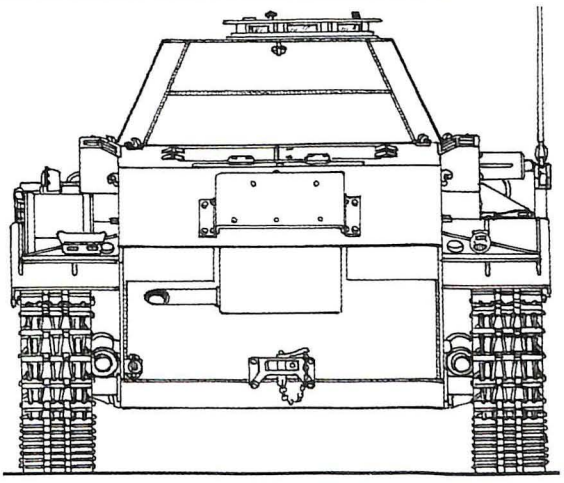
Moteur	6 cylindres essence Mayba HL45P
Puissance	150 cv à 3 800 tr/min
Radio	*Fu.Spr. ger a*

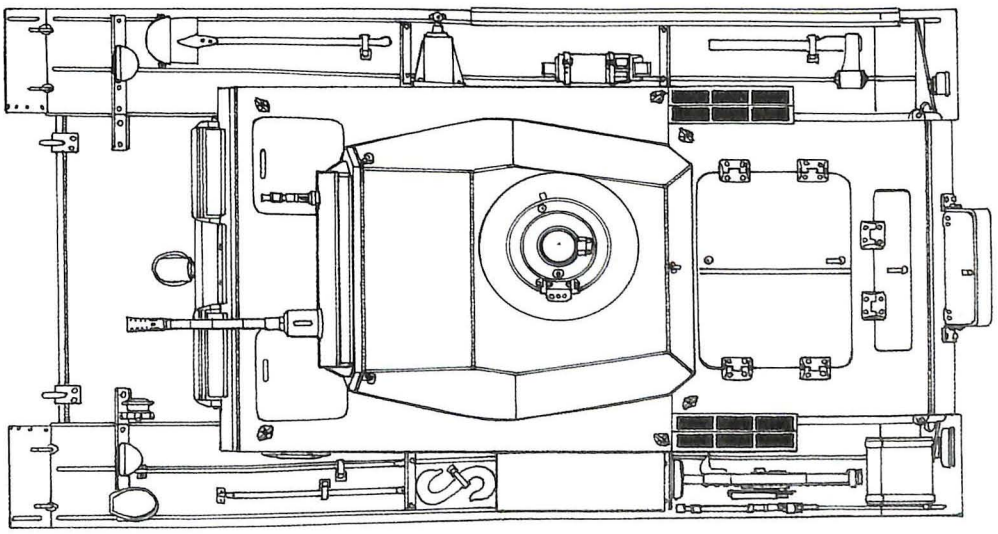
1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011









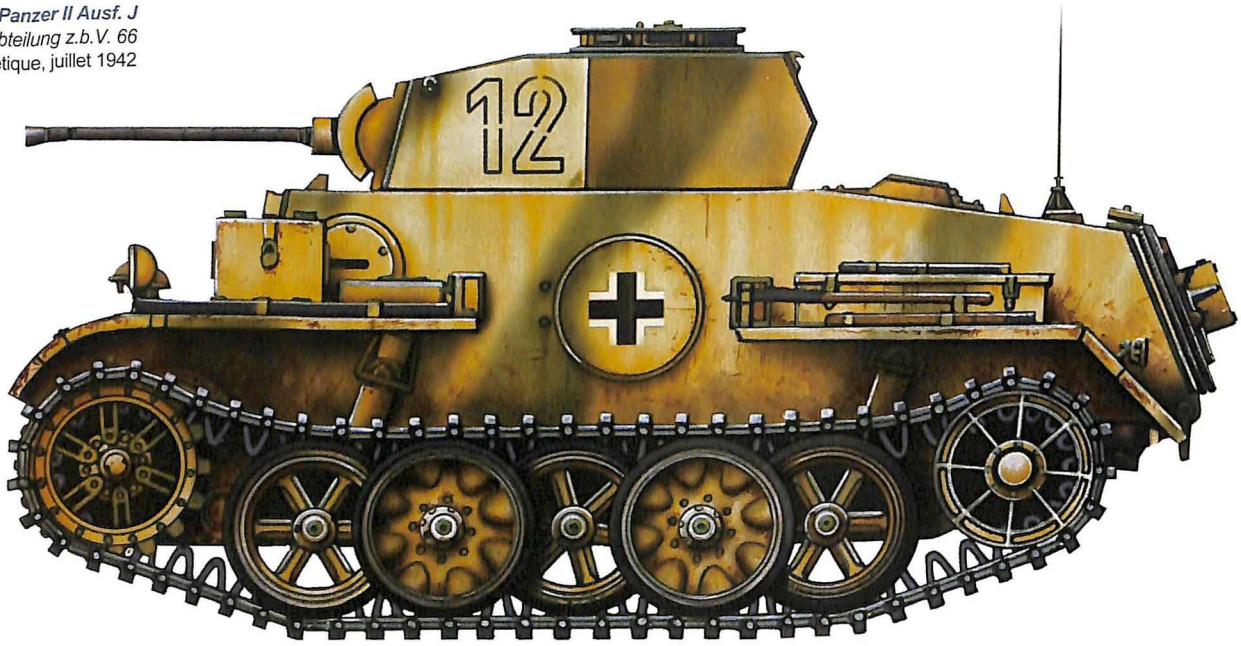


Panzerkampfwagen II Ausf. J (NA) (VK. 1601)

Catégorie	Char de reconnaissance lourde
Constructeur	MAN
Exemplaires produits	20/22
Équipage	3

Le programme militaire de l'année 1941 prévoit la mise en service de *Gefechtsaufklärung* (reconnaissances lourdes). Aussi, les machines y étant affectées doivent pouvoir affronter l'ennemi. Une variante surblindée du *Panzer II* est donc lancée en juin 1941. La protection frontale atteint désormais les 80 mm contre 50 mm pour les côtés, ce qui est suffisant pour respectivement mettre en échec des projectiles perforants de *5cm* et de *3,7cm*. Doté de cinq galets entrelacés, le train de roulement se calque sur celui du *VK. 901*. Il est cependant renforcé pour tenir compte du poids qui atteint maintenant les 18 tonnes. Faute de disposer d'un volume suffisant dans la tourelle, l'armement principal se compose toujours d'un canon de *2cm* aux performances balistiques réduites. Placée sur le côté de la superstructure, une trappe circulaire facilite l'accès du pilote et du radio. La vélocité est très faible, avec seulement 31 km/h en pointe et 23,5 km/h de moyenne sur route, malgré la présence d'un 6 cylindres de 150 cv. En tout-terrain, le *Panzerkampfwagen II Ausf. J (na)* ou *VK. 1601* ne dépasse pas les 12,5 km/h. Au final, ne répondant que très partiellement aux besoins d'une unité de reconnaissance, les 20 à 22 exemplaires assemblés sont versés à la *Panzer-Abteilung z.b.V. 66* puis à la *12. Panzer-Division*.

Panzer II Ausf. J
Panzer-Abteilung z.b.V. 66
Union soviétique, juillet 1942



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	18 t
Longueur	4,20 m
Largeur	2,90 m
Hauteur	2,20 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
80 mm	50 mm	50 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
80 mm	50 mm	50 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
80 mm	50 mm	50 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	31 km/h
Tout-terrain	12,5 km/h
Autonomie	
Sur route	175 km
Tout-terrain	105 km
Pente	30°
Obstacle vertical	0,30 m
Tranchée	1,2 m
Gué	0,95 m

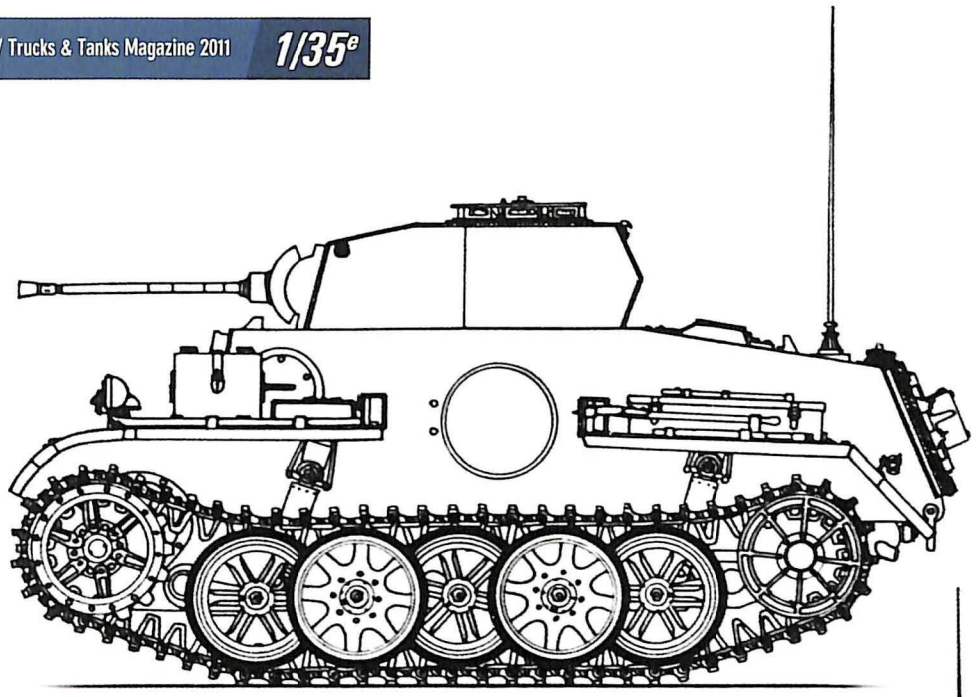
ARMEMENT

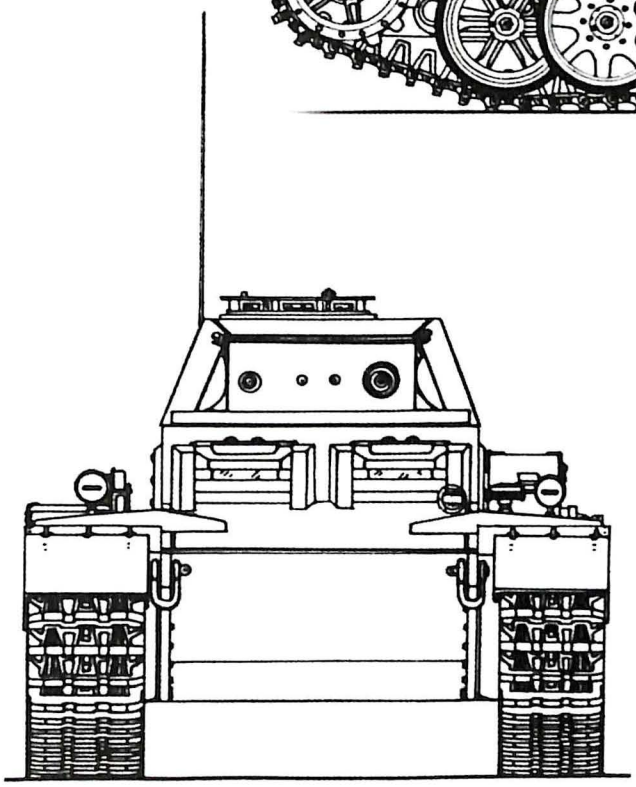
Principal	1 canon *KwK 38 L/55* de 2c
Munitions	200 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse MG-34 de 7,92 mm
Munitions	2 100 projectiles

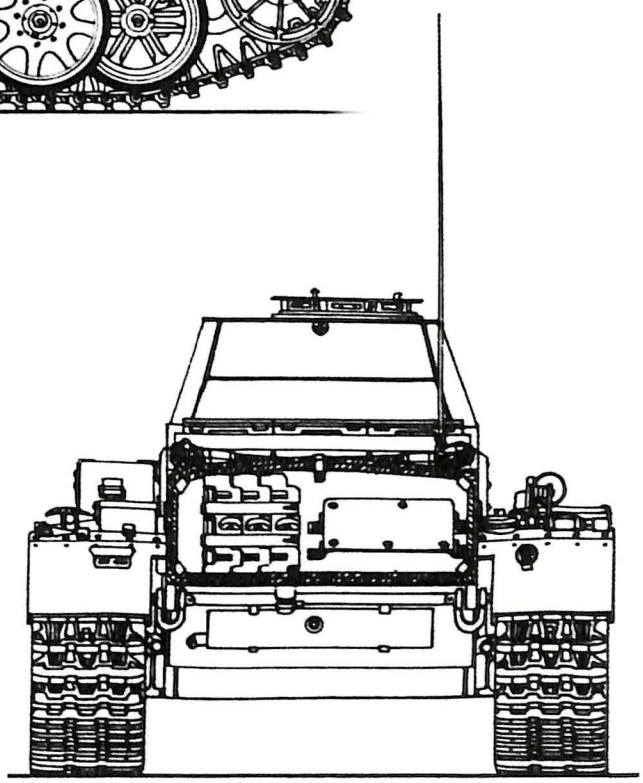
MOTORISATION & RADIO

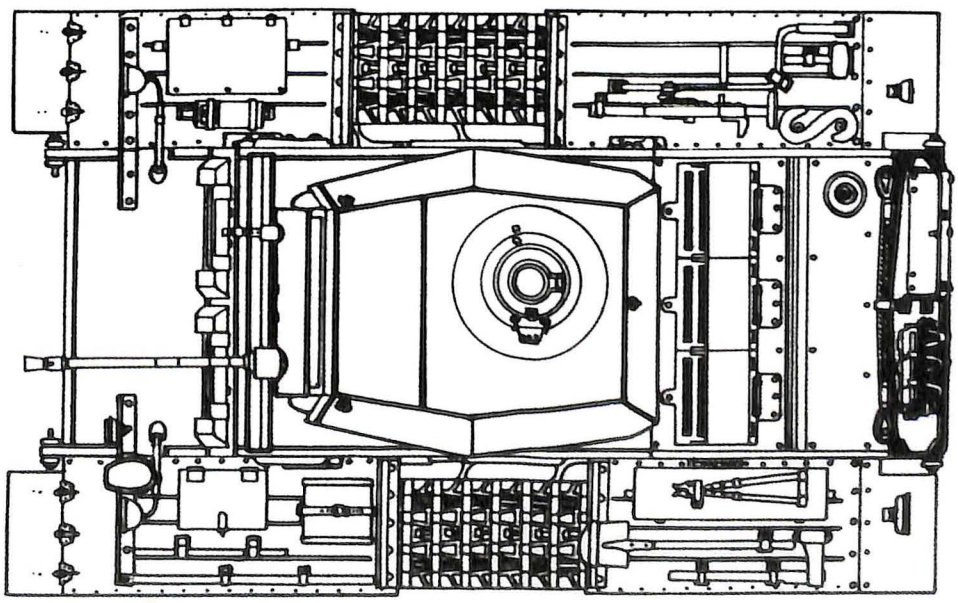
Moteur	6 cylindres essence Mayba HL45P
Puissance	150 cv à 3 800 tr/min
Radio	*FuG 5*

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011 1/35e





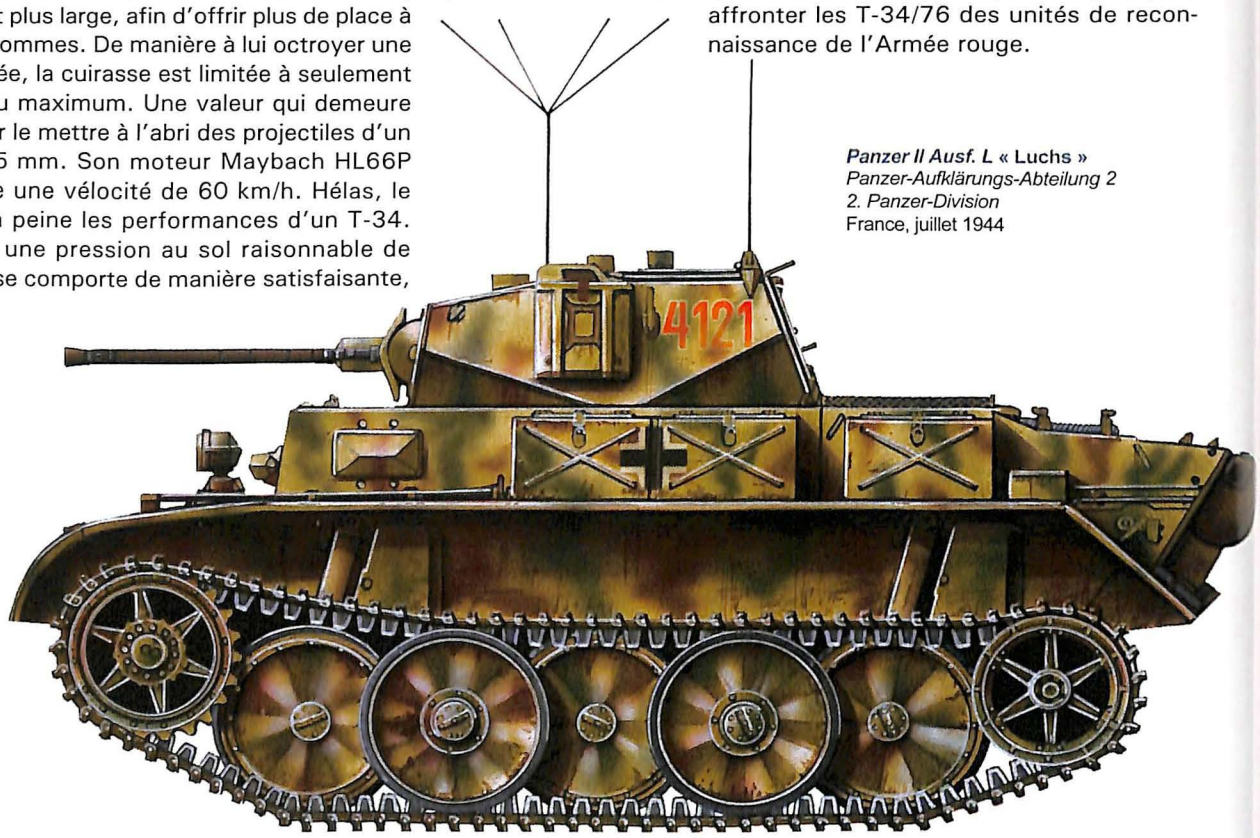




Panzerkampfwagen II Ausf. L « LUCHS »

Catégorie	Char léger de reconnaissance
Constructeur	MAN
Exemplaires produits	104
Équipage	4

Malgré les déboires rencontrés précédemment, la *Heer* souhaite acquérir un char léger de reconnaissance, seul engin à pouvoir s'affranchir de la boue et de la neige sans trop de difficulté. De ce fait, en avril 1942, le *Panzer II Ausf. L* « Luchs » *(Sd.Kfz. 123)* fait son apparition. Le train de roulement du *VK. 901* est repris, toutefois le châssis est plus large, afin d'offrir plus de place à l'équipage de quatre hommes. De manière à lui octroyer une vitesse de pointe élevée, la cuirasse est limitée à seulement 30 mm d'épaisseur au maximum. Une valeur qui demeure hélas insuffisante pour le mettre à l'abri des projectiles d'un calibre supérieur à 25 mm. Son moteur Maybach HL66P de 200 cv lui procure une vélocité de 60 km/h. Hélas, le « Luchs » surclasse à peine les performances d'un T-34. Malgré tout, grâce à une pression au sol raisonnable de 0,82 kg/cm², le Lynx se comporte de manière satisfaisante, mais pas exceptionnelle, sur sol meuble. Son canon de *2cm* ne lui permet pas d'engager les blindés adverses. L'introduction ultérieure d'une *Panzergranate 40* à noyau de tungstène à haute vitesse initiale (1 050 m/s), capable de percer 40 mm d'acier à 100 m sous une incidence de 30°, ne suffira pas non plus pour affronter les T-34/76 des unités de reconnaissance de l'Armée rouge.



***Panzer II Ausf. L* « Luchs »**
Panzer-Aufklärungs-Abteilung 2
2. Panzer-Division
France, juillet 1944

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	12 t
Longueur	4,63 m
Largeur	2,48 m
Hauteur	2,21 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
30 mm	20 mm	20 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
30 mm	20 mm	20 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
30 mm	20 mm	20 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	60 km/h
Tout-terrain	20 km/h
Autonomie	
Sur route	260 km
Tout-terrain	155 km
Pente	30°
Obstacle vertical	0,60 m
Tranchée	1,50 m
Gué	1,40 m

ARMEMENT

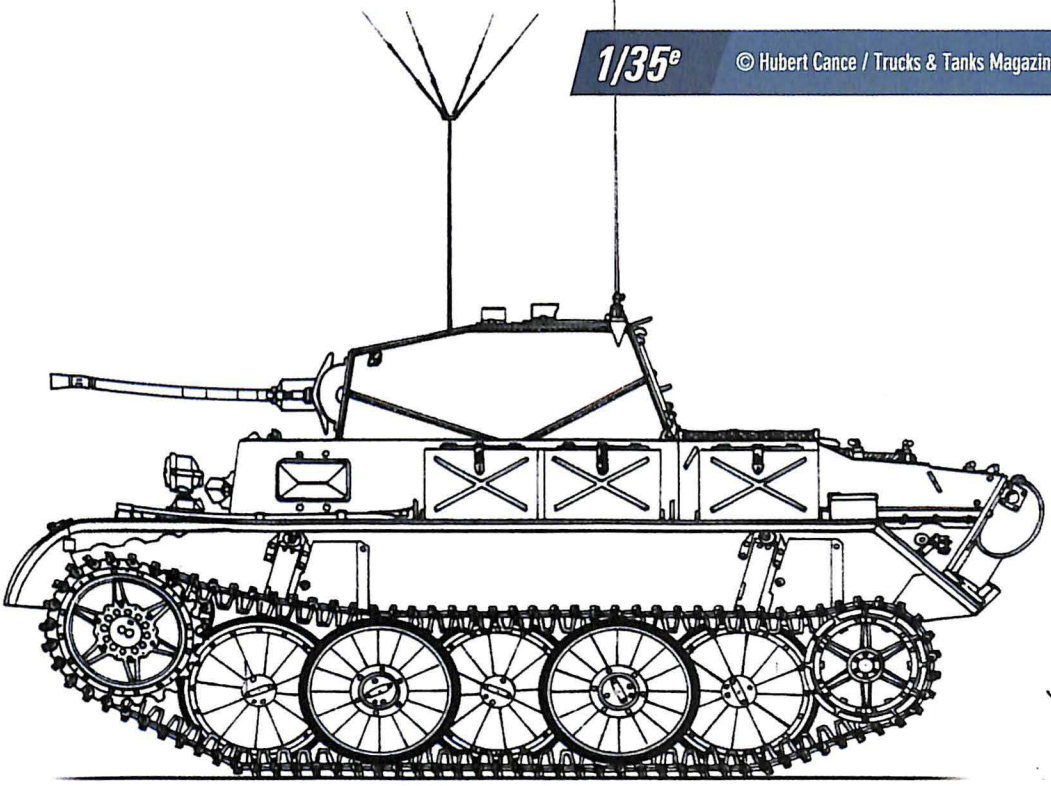
Principal	1 canon *KwK 38 L/55* de 2
Munitions	330 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse MG-34 de 7,92 mm
Munitions	2 250 projectiles

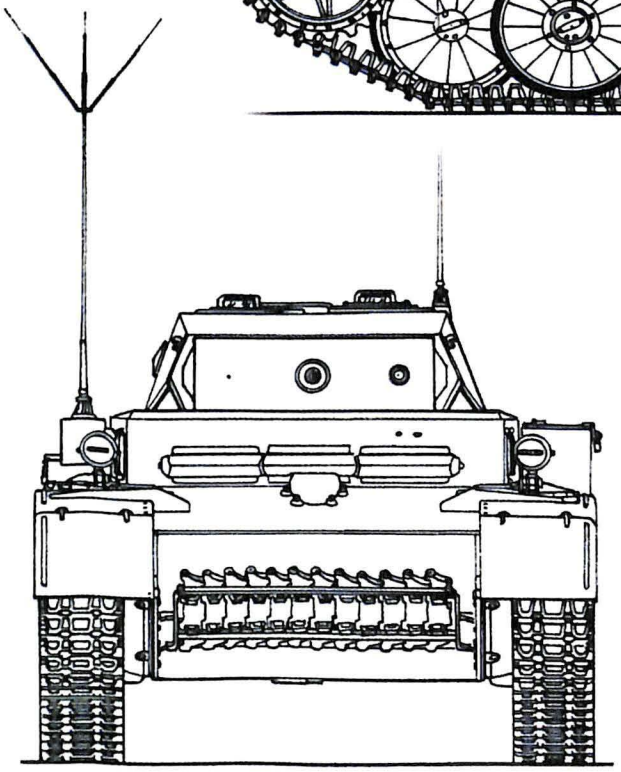
MOTORISATION & RADIO

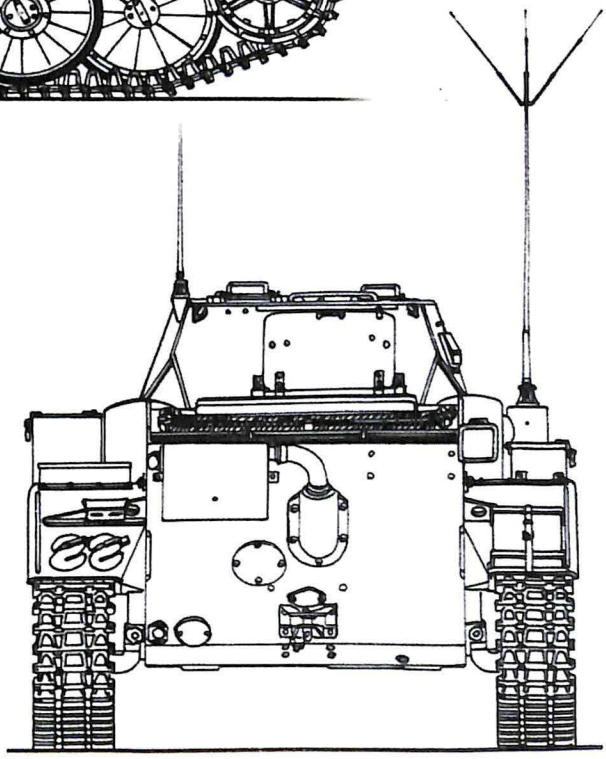
Moteur	6 cylindres essence Mayba HL66P
Puissance	200 cv à 3 200 tr/min
Radio	*FuG 12 + Fu.Spr. a*

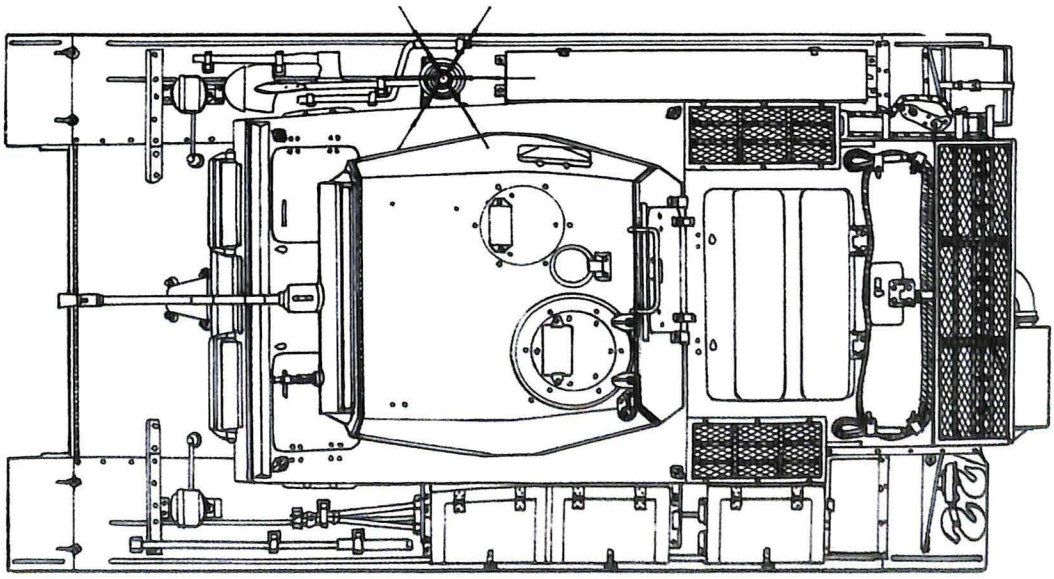
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011





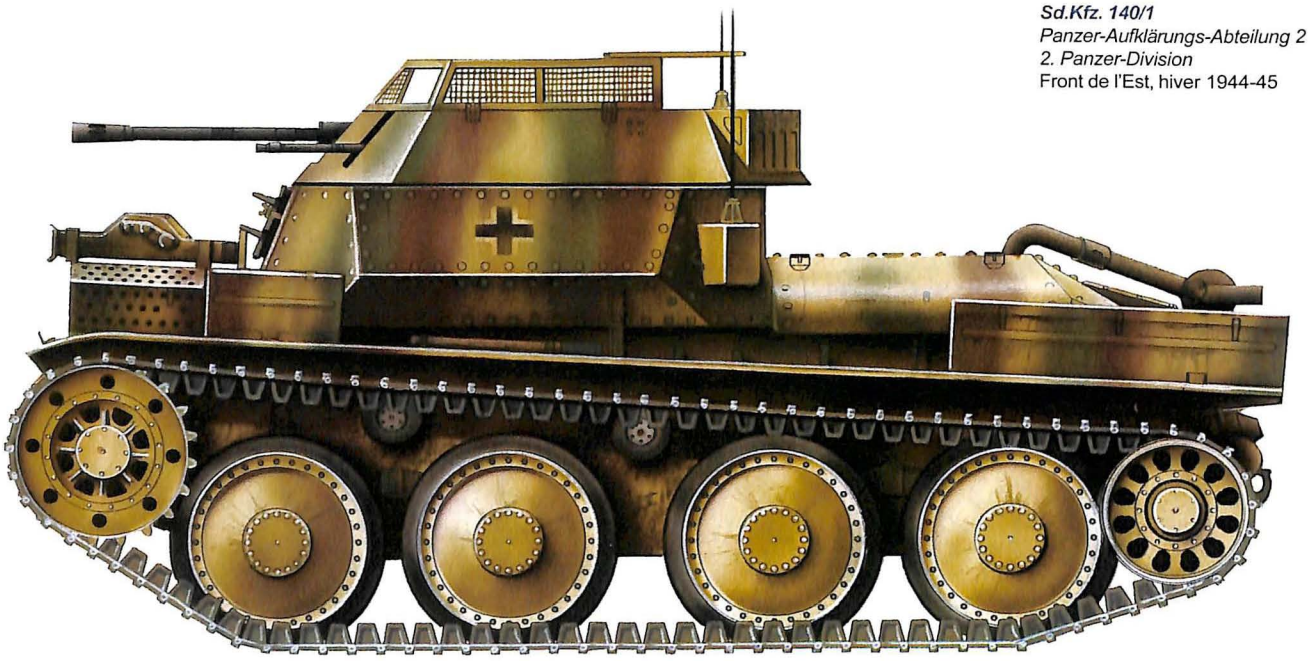




Sd.Kfz. 140/1

Catégorie	Char léger de reconnaissance
Constructeur	BMM
Exemplaires produits	70
Équipage	4

L'échec relatif du « Luchs » ne décourage pas la *Heer* dans sa volonté de déployer un char léger. Afin de réduire les coûts, la firme BMM reprend le châssis du *Panzer 38(t) alter Art* (ancien modèle) sur lequel elle greffe la tourelle *2cm Hängelafette 38* prévue pour le *Sd.Kfz. 234/1*. Adoptant un profil hexagonal, elle est dotée d'un canon *KwK 38* et d'une MG-42 de 7,92 mm coaxiale. Son blindage épais de 30 mm à l'avant la met à l'abri des armes légères soviétiques ; en revanche, la protection latérale ne dépasse pas les 8 mm. Par ailleurs, elle est ouverte sur le dessus. La présence d'un grillage contre heureusement les jets de grenades. Désigné *Aufklärungspanzerwagen 38(t) 2cm* (*Sd.Kfz. 140/1*), ce véhicule de reconnaissance est basé sur des plates-formes à moteur arrière et non pas sur la dernière génération à bloc central, car il résulte de la conversion de *Panzer 38(t)* endommagés au front. La mitrailleuse de caisse est ôtée de manière à laisser place à un équipement radio à courtes portées *Fu.Spr. ger.* En outre, un sur trois *Sd.Kfz. 140/1* est pourvu d'un poste *FuG 12* à longues portées, identifiable à son antenne parapluie.



Sd.Kfz. 140/1
Panzer-Aufklärungs-Abteilung 2
2. Panzer-Division
Front de l'Est, hiver 1944-45

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	9,5 t
Longueur	4,51 m
Largeur	2,12 m
Hauteur	2,25 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
30 mm	8 mm	8 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
50 mm	30 mm	30 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
50 mm	10 mm	10 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	58 km/h
Tout-terrain	42 km/h
Autonomie	
Sur route	260 km
Tout-terrain	155 km
Pente	30°
Obstacle vertical	0,60 m
Tranchée	1,50 m
Gué	1,40 m

ARMEMENT

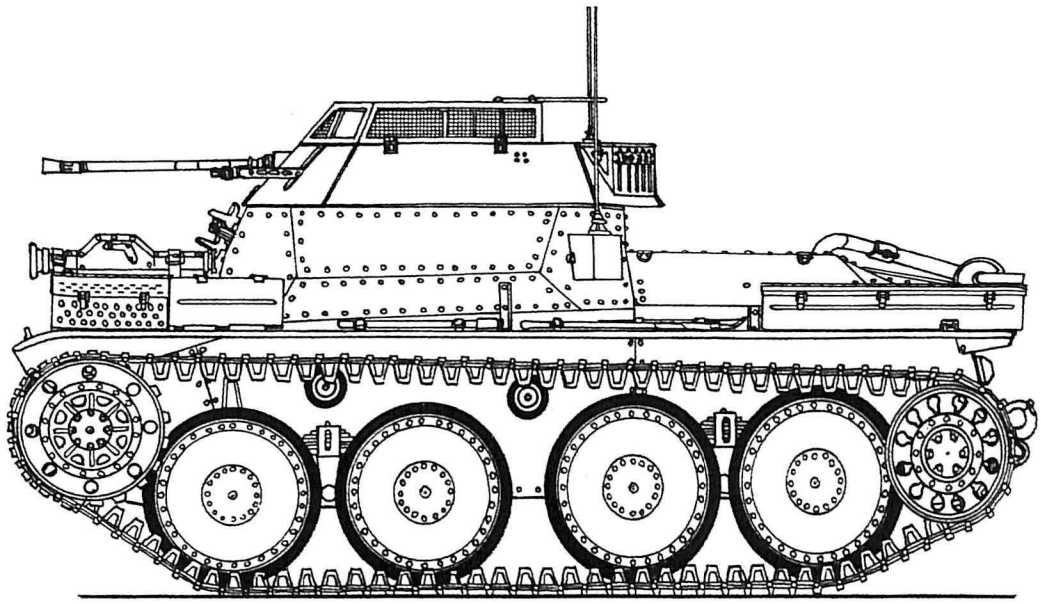
Principal	1 canon *KwK 38 L/112* de 2
Munitions	300 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse MG-42 de 7,92 mm
Munitions	1 500 projectiles

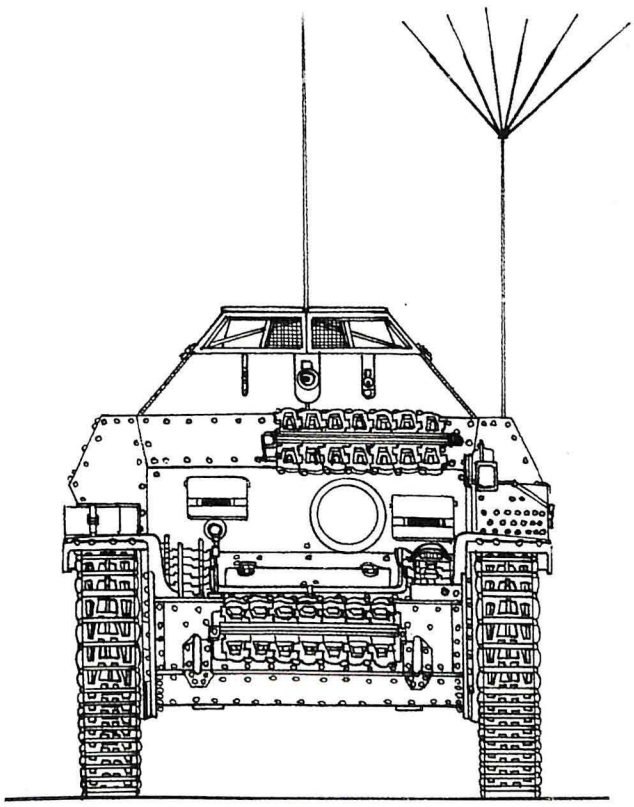
MOTORISATION & RADIO

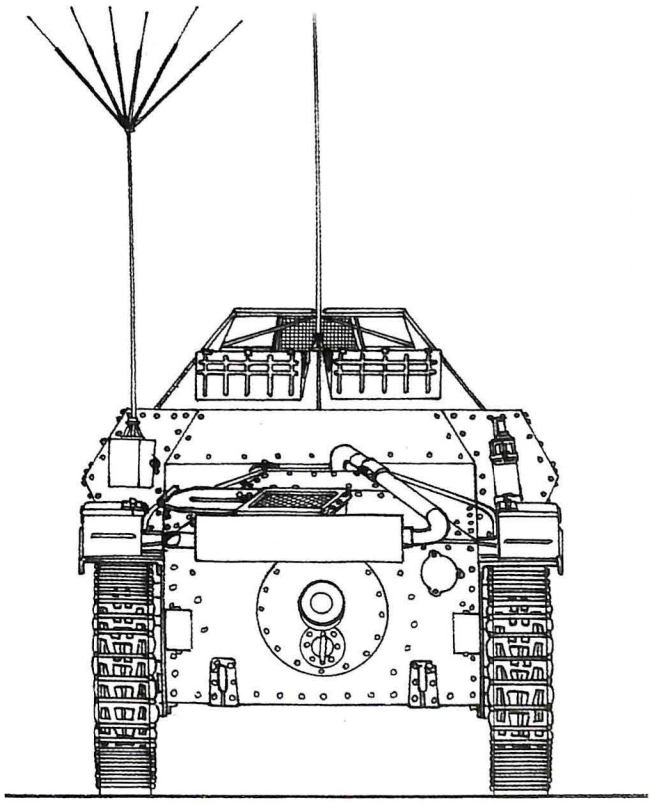
Moteur	6 cylindres essence Praga AE
Puissance	180 cv à 2 500 tr/min
Radio	*FuG 12 + Fu.Spr. ger f*

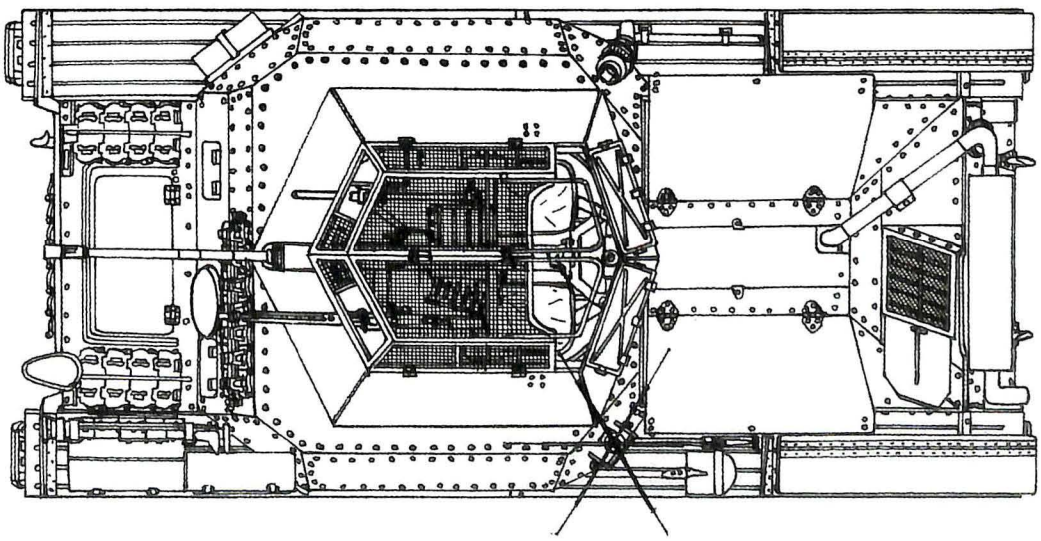
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011







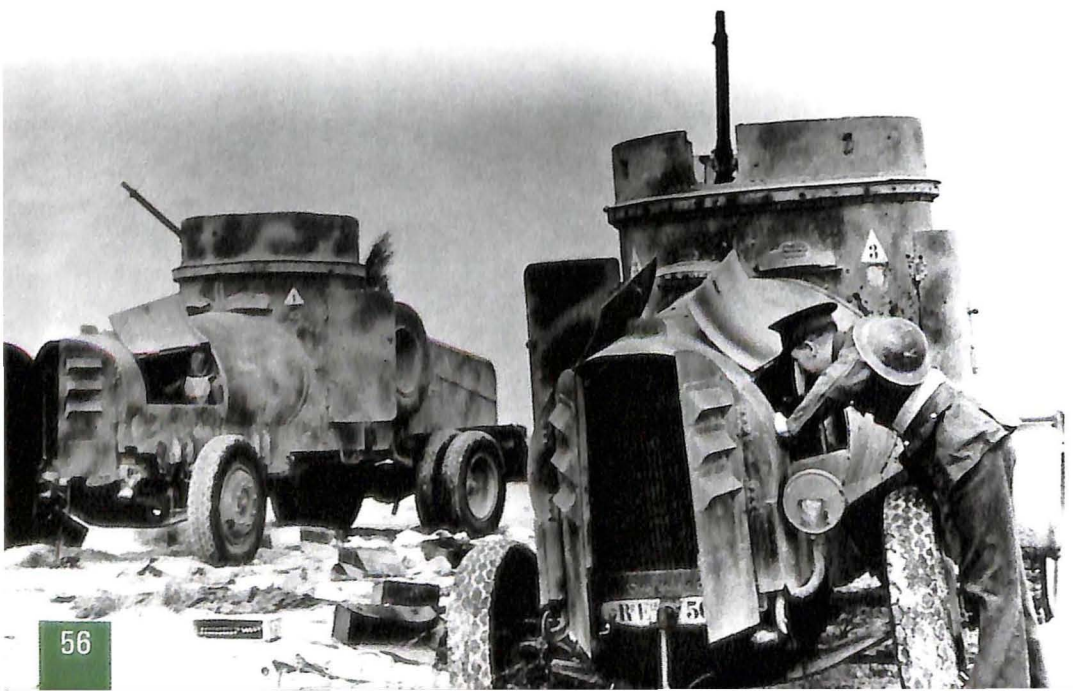


LES VÉHICULES DE RECONNAISSANCE ITALIENS

Fin 1914, les doctrines d'engagement des blindés à roues sont balbutiantes et le *Regio Esercito*, ou Armée royale italienne, ne cherche pas spécialement à se doter de tels engins. Il faut l'initiative d'un industriel privé, la société Ansaldo située à Gênes, pour qu'une automitrailleuse soit développée. Après une batterie de tests menés en avril 1915, la Lancia 1ZM, conçue par Guido Corni, est homologuée puis commandée en série. Il ne s'agit alors que de la conversion d'un camion Lancia Z1, dont la motricité est assurée par le seul train arrière à roues jumelées. Deux tourelles superposées, pouvant tourner d'un seul bloc ou séparément, sont installées. La coupole inférieure est pourvue de deux mitrailleuses Maxim, et la supérieure d'une troisième arme automatique. Rapide sur route, l'automitrailleuse n'affiche cependant aucune aptitude au tout-terrain. Il est vrai que la Lancia 1ZM est trop lourde et bien trop encombrante. En premières lignes, ses équipages vont d'ailleurs tenter d'alléger le train avant en retirant la protection des roues. Plus tard, des garde-boue classiques sont posés. Modernisées durant l'entre-deux-guerres, notamment avec de nouveaux pneumatiques et la suppression de la tourelle simple, elles sont intégrées dans des régiments de chars de combat où elles officient en tant que véhicules de reconnaissance. Elles participent d'ailleurs à la conquête en 1921 de la Libye et en 1935 de l'Éthiopie, avant de finir leur longue carrière à Rhodes en 1943 au sein du *CCCXIX Battaglione Fanteria Carrista*. Au fil du temps, les Lancia 1ZM sont devenues obsolètes et l'Armée italienne doit prévoir leur remplacement au milieu des années 1930 par des automitrailleuses susceptibles d'évoluer en Afrique. Rome dispose bien de quelques rares exemplaires de la Fiat Terni, mais sa date de conception est loin d'en faire une machine à la pointe de la technologie et, avec seulement une douzaine d'unités fabriquées, il est difficile de couvrir tous les territoires conquis !

Dans le but de patrouiller dans leurs colonies, les Italiens expérimentent, en 1932, l'*Autoblinda* Fiat 611 reprenant, pour des raisons de coût, le châssis du camion Fiat *Dovunque 32*. Séduit, le *Corpo Degli Agenti di Pubblica Sicurezza* en achète une dizaine, puis les affecte à des missions de maintien de l'ordre et de parade. Progressivement, les *Autoblinde* Fiat 611 sont réquisitionnées par l'armée et envoyées, faute de mieux, en Somalie et en Éthiopie au sein de la *1ª Sezione Autonoma di Autoblindo Speciali*. Là encore, les évolutions hors piste ne sont pas leur point fort. En outre, leur maniabilité ne répond pas aux demandes des conducteurs. La Fiat 611 présente malgré tout des innovations techniques annonçant des modèles plus performants et surtout pensés pour la reconnaissance profonde. Ainsi, un double poste de conduite autorise les marches arrière sans avoir à faire demi-tour.

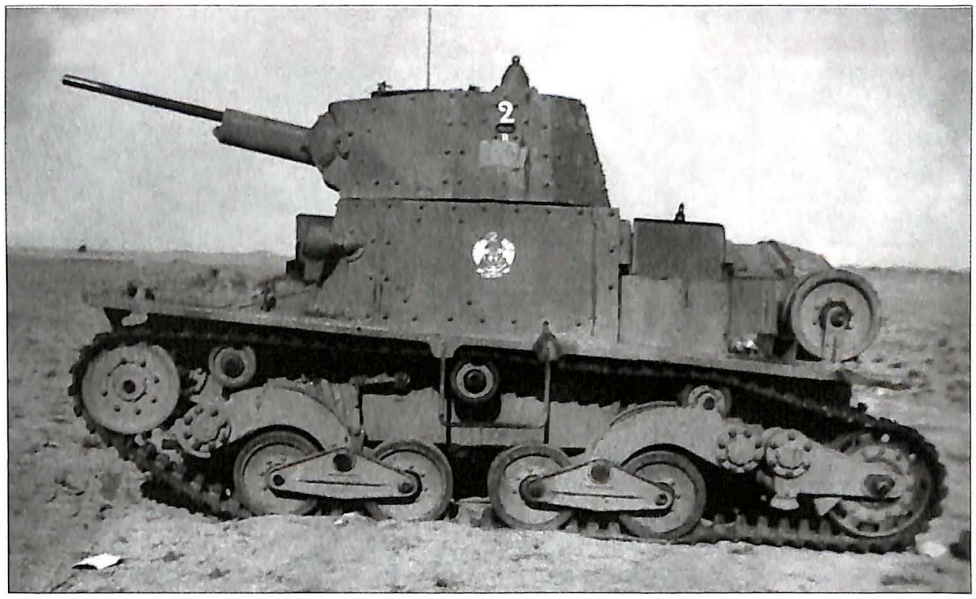
Afin d'aligner un véritable blindé pourvu de roues susceptibles d'affronter les sols rocailleux ou sablonneux d'Afrique, le *Regio Esercito* teste, durant l'année 1939, un prototype révolutionnaire : l'*Autoblinda* 40 (ou AB40) munie de quatre roues motrices dotées de suspensions indépendantes. Avec ses deux volants, un à l'avant et l'autre à l'arrière, elle peut se désengager rapidement en cas de mauvaise rencontre. Seuls les équipements offensifs sont jugés trop faibles avec trois mitrailleuses de 8 mm. Cette lacune est corrigée en 1941 sur la version suivante (l'AB41), avec la pose d'un canon-mitrailleur Breda 20/65 de 20 mm et d'une arme automatique coaxiale. En pratique, les AB41 sont déployées dans les corps d'armée et rattachées aux divisions, contrairement à la théorie qui voudrait que les groupes de reconnaissance ne soient pas normalement endivisionnés. L'AB41 intègre donc la Cavalerie et les *Bersaglieri*, au sein de *Gruppi* ou *Battaglioni* respectivement formés d'un *Squadrone* ou *Compagnia Comando* et de deux à quatre *Squadroni* ou *Compagnie*. Un *Squadrone* ou une *Compagnia* comprend un *Plotone Comando* et quatre *Plotoni* de quatre automitrailleuses, soit 17 au total. Les AB40 et 41 combattent de 1941 à 1943 sur tous les fronts où l'Armée italienne est engagée, de la Grèce à la Russie en passant par l'Afrique.



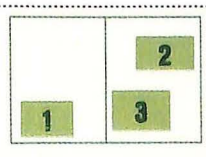
En dépit de sa silhouette trop haute et de sa direction fragile, cette *Autoblinda* se révèle être l'un des meilleurs 4x4 blindés du second conflit mondial. Hélas, l'industrie italienne ne parviendra pas à répondre aux demandes de la troupe. Après l'armistice du 8 septembre 1943, les Allemands en récupèrent environ 200, dont 110 vont renforcer l'Armée croate. Par la suite, l'*Autoblinda* 41 doit être supplantée par une variante encore mieux armée, l'AB43, mais l'armistice empêchera le *Regio Esercito* d'en acquérir de grandes quantités.

Une mouture à long rayon d'action destinée à opérer en milieu désertique à la manière du *Long Range Desert Group* (*LRDG*) britannique est également conçue. La *Camionetta* SPA-Viberti AS42 *Saharian Desertica* affiche une autonomie de 1 400 km et une puissance de feu conséquente. Paradoxalement, l'AS42 est engagée, le plus fréquemment, dans des tâches de reconnaissance à faibles et moyennes distances, contrairement aux véhicules du *LRDG* et du *Special Air Service* (*SAS*) utilisés pour la reconnaissance sur longs parcours. Courant octobre 1942, 26 AS42 arrivent en Libye et rejoignent le *Raggruppamento Sahariano*. Si elles parviennent à prouver toutes leurs qualités, elles n'en disparaissent pas moins en Tunisie avec la *103ª compagnia* du *I° Arditi Camionettisti*. En Sicile, 18 AS42 du *II° Battaglione* du *X° Reggimento Arditi* tentent de rejeter les Alliés à la mer entre juillet et août 1943, en se distinguant particulièrement dans l'action du pont de Primosole au cours de laquelle quatre AS42 sont détruites.

Bien que réussies, les AB40 et 41 demeurent des 4x4 assez coûteux. De ce fait, des matériels moins onéreux sont dessinés, comme l'*Autoblinda* « Lince », simple copie du Daimler « Dingo » *Scout-car* britannique. Effectivement, après l'armistice, le sud de l'Italie se soustrait à l'autorité du *Duce*, limitant par la même occasion les capacités de production, même si les principaux centres industriels sont situés dans le nord du pays. Une partie des 250 exemplaires assemblés de la « Lince » est récupérée par les Allemands sous la désignation de *Panzerspähwagen Lince 202(i).* Dans le même ordre d'idée, une voiture blindée, basée sur la *Camionnetta AS43*, plus économique à construire que l'AB41, est mise en chantier par l'entreprise Viberti en janvier 1944. Hélas, les informations techniques sont des plus fragmentaires et il semble que peu furent manufacturés. Début mai 1944, quelques *Autoblinda AS43* rejoignent le *Gruppo* « Leonessa » caserné à Turin.



De manière à améliorer la progression sur relief difficile des chenillés sont engagés lors de missions de reconnaissance, mais il s'agit la plupart du temps de *Carri Veloci* (chars rapides) déclassés et n'ayant plus aucune valeur offensive. Il est vrai que les CV 29 n'ont que de faibles arguments à opposer à leurs adversaires. Leur reclassement n'est qu'un pis-aller en attendant des machines plus adaptées. Les *Carri Veloci* 33 sont dans le même cas de figure. Ces chenillettes (ou tankettes) sont à la base, en 1933, destinées à l'accompagnement de l'infanterie. Toutefois, leur faible protection et leur armement constitué de mitrailleuses les empêchent de rivaliser avec les engins de l'autre camp. Si face aux soldats africains en 1935 elles font encore bonne figure, elles ne peuvent que s'incliner en 1940 lors des heurts avec l'Armée britannique, dont les fusils antichars viennent sans difficulté à bout de leur cuirasse. La mise en service du L3/38 en 1937 ne change pas la donne. Son train de roulement entièrement repensé et sa nouvelle suspension munie de galets de plus grand diamètre ne compensent pas les limites de sa mitrailleuse Breda *Modello 31 Tipo Marina* de 13,2 mm. À l'instar du CV 33/35, le léger L6/40 prend part lui aussi à l'éclairage des formations italiennes ; toutefois, il présente de trop grandes lacunes – vitesse limitée et autonomie réduite – pour faire l'affaire. Avec une vélocité à peine supérieure à 40 km/h, le L6/40 est moins rapide que les « tanks » moyens adverses ! Son équipage a alors toutes les peines du monde à se désengager en cas de rencontre avec des éléments ennemis. En outre, les 55 exemplaires regroupés au sein du *LXVII° Battaglione Bersaglieri* au mois d'août 1942 en URSS ne possèdent pas une puissance balistique suffisante pour contrer les T-34/76 des unités de reconnaissance soviétiques. Sans alternative moderne, le *Regio Esercito* déploie tous les matériels disponibles dans son arsenal.



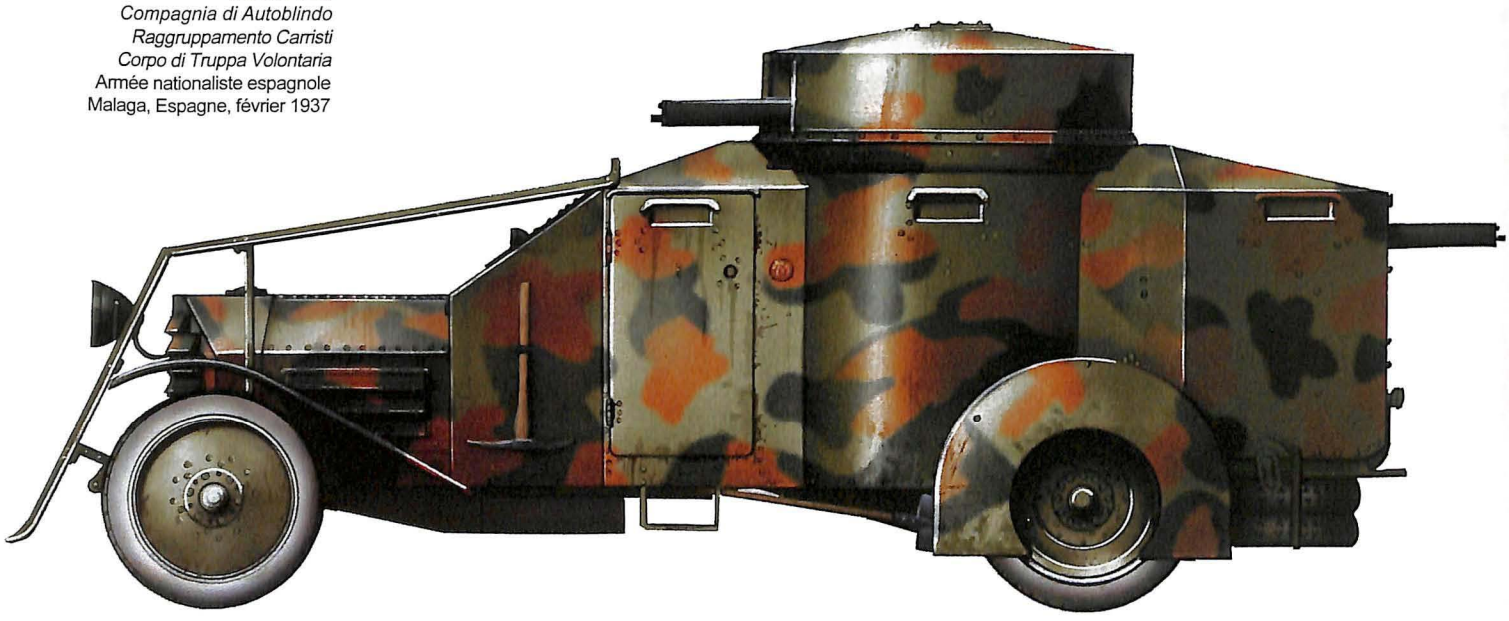
1 - Fiat-Tripoli (ou Terni)
2 - *Carro Armato L6/40*
3 - *Autoblinda 41* (AB41)

LANCIA 1ZM

Catégorie	Automitrailleuse
Constructeur	Ansaldo-Lancia
Exemplaires produits	101
Équipage	6

En 1917, l'Armée italienne s'équipe d'une voiture blindée sur base de camion Lancia 1Z. Désignée « voiture 35 cv 1915, Type 1ZM » ou « châssis spécial 35 cv pour automitrailleuses », la plate-forme est motorisée par un 4 cylindres essence. La transmission à cardan se compose d'un embrayage à sec multidisque couplé à une boîte de vitesses à quatre rapports avant avec prise directe et une marche arrière. Le freinage s'effectue *via* une pédale agissant sur la transmission. De plus, les roues arrière motrices jumelées peuvent être ralenties par un mécanisme à main. Destinées à couper les barbelés, des barres sont placées à l'avant. Ces automitrailleuses constituent le fer de lance des troupes cuirassées transalpines durant la Première Guerre mondiale, bien qu'elles n'aient pas eu une grande action du fait de leur mobilité limitée aux axes roulants bien revêtus. Modernisées durant l'entre-deux-guerres, elles adoptent notamment une tourelle unique armée de deux mitrailleuses. De 1921 à 1940, les Lancia 1ZM sont de toutes les batailles : de l'Éthiopie à l'Espagne, en passant par la Chine. Les dernières machines survivantes stationneront à Rhodes, en mer Égée, jusqu'à l'armistice du 8 septembre 1943.

Lancia 1ZM
Compagnia di Autoblindo
Raggruppamento Carristi
Corpo di Truppa Volontaria
Armée nationaliste espagnole
Malaga, Espagne, février 1937



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	4,23 t
Longueur	5,40 m
Largeur	1,82 m
Hauteur	2,40 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
9 mm	9 mm	9 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
6 mm	6 mm	6 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
6 mm	6 mm	6 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	60 km/h
Tout-terrain	50 km/h
Autonomie	
Sur route	300 km
Tout-terrain	200 km
Pente	n.c.
Obstacle vertical	0,35 m
Tranchée	0,80 m
Gué	0,80 m

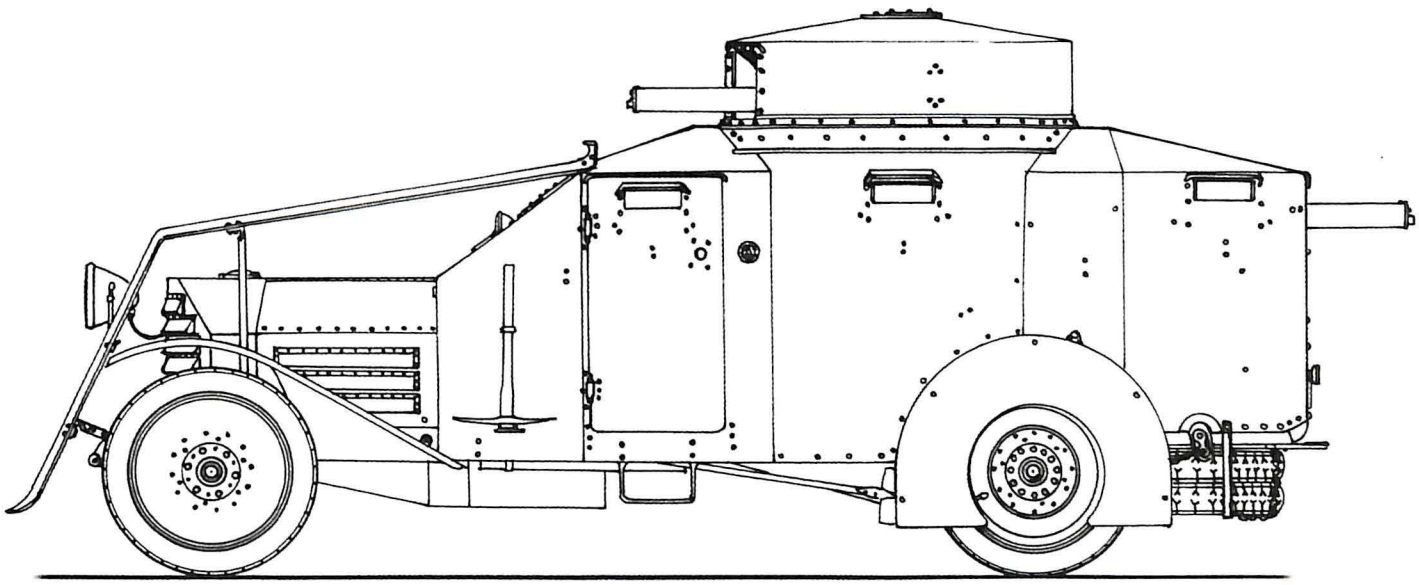
ARMEMENT

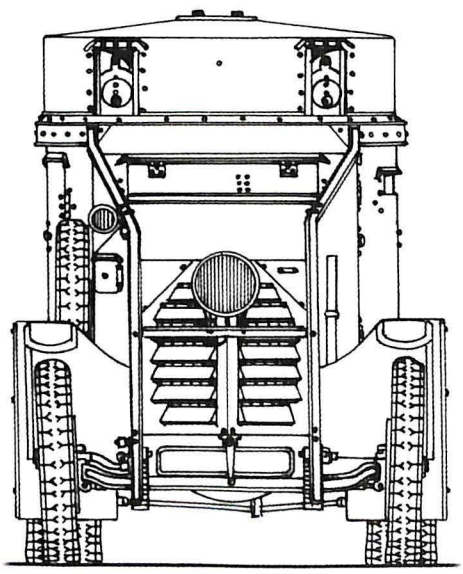
Principal	2 mitrailleuses Fiat *Modello* 1914 de 6,5 mm
Munitions	12 000 projectiles (toutes armes confondues)
Secondaire	1 mitrailleuse Fiat *Modello* 1914 de 6,5 mm
Munitions	-

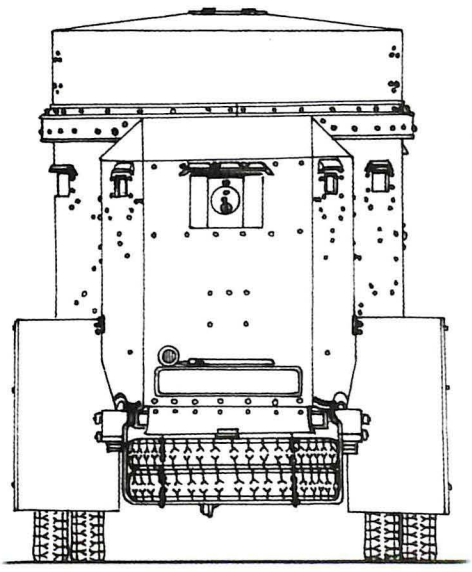
MOTORISATION & RADIO

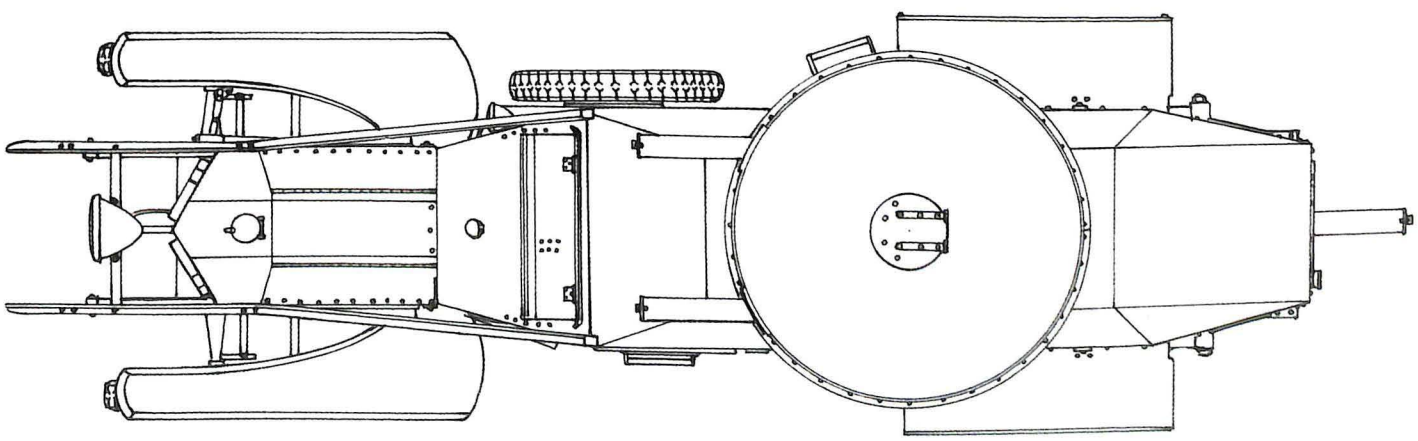
Moteur	4 cylindres essence Lancia 61
Puissance	60 cv à 2 200 tr/min
Radio	Sans

1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011







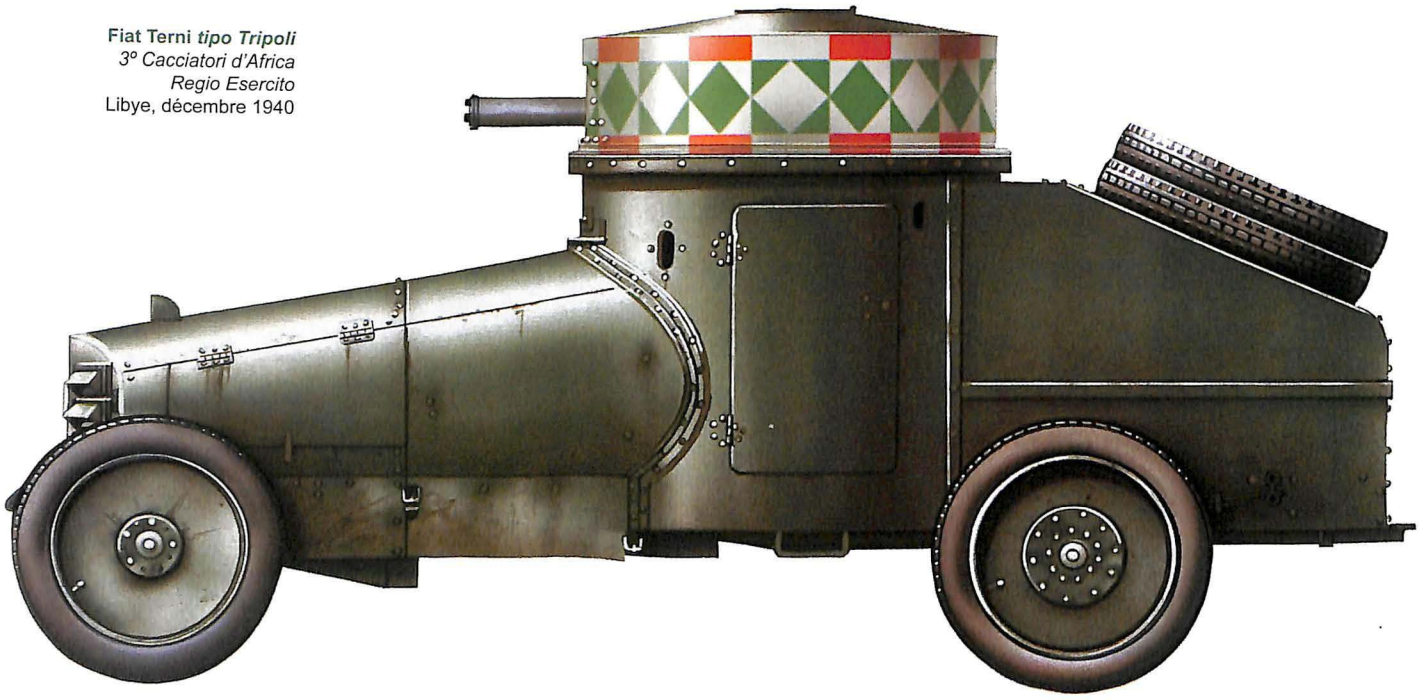


FIAT TERNI

Catégorie	Automitrailleuse coloniale
Constructeur	Terni
Exemplaires produits	12
Équipage	2

Fabriquée fin 1918 au sein des aciéries Terni, la Fiat-Tripoli (ou Terni) est déployée par l'Armée italienne de 1920 à 1940 en Afrique du Nord, en particulier en Libye et en Cyrénaïque. Dès 1935, l'automitrailleuse coloniale reçoit de nouvelles roues aptes à accueillir des pneus plus performants. Avant la Seconde Guerre mondiale, six à huit superstructures sont retirées des châssis de camions Fiat *Ter 15* à bout de souffle et montées sur un camion SPA-38 (4x2). Le toit des tourelles est enlevé et les mitrailleuses Breda-Safat de 6,5 mm sont remplacées par une arme automatique Breda de 12,7 mm. Cette version est engagée en 1940 face aux troupes anglaises mais, totalement obsolètes, les Terni subissent de lourdes pertes. Habituellement, la Fiat Terni est entièrement recouverte de peinture gris-vert, sans aucun marquage. Cependant, des « camouflages » très colorés sont observés sur la tourelle. Au cours de leur longue carrière, certains de ces véhicules blindés sont, de manière expérimentale, peints en jaune désert avec un triangle inversé sur la tourelle.

Fiat Terni *tipo Tripoli*
3° Cacciatori d'Africa
Regio Esercito
Libye, décembre 1940



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	1,4 t
Longueur	4,54 m
Largeur	1,70 m
Hauteur	3,07 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
6 mm	6 mm	6 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
6 mm	6 mm	6 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
6 mm	6 mm	6 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	45 km/h
Tout-terrain	n.c.
Autonomie	
Sur route	n.c.
Tout-terrain	n.c.
Pente	n.c.
Obstacle vertical	n.c.
Tranchée	n.c.
Gué	n.c.

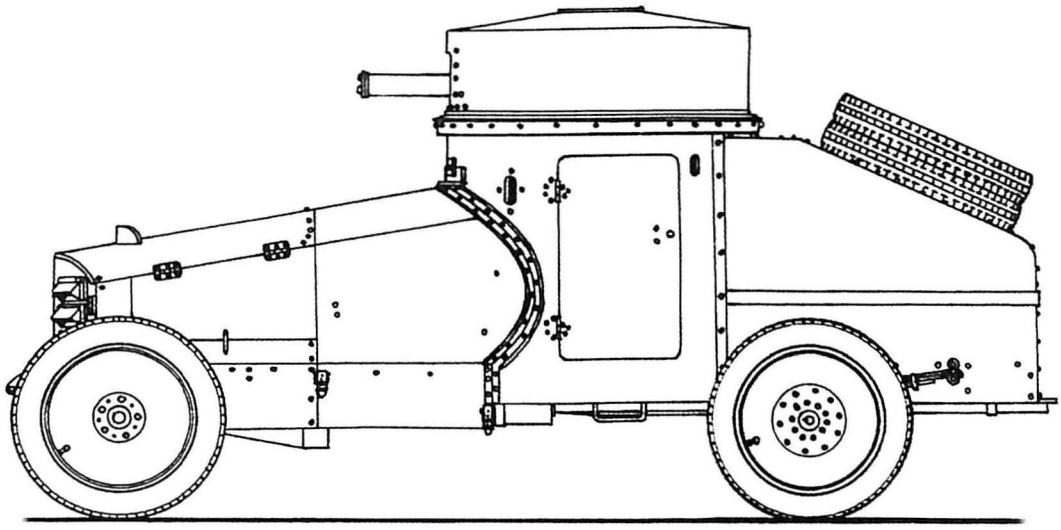
ARMEMENT

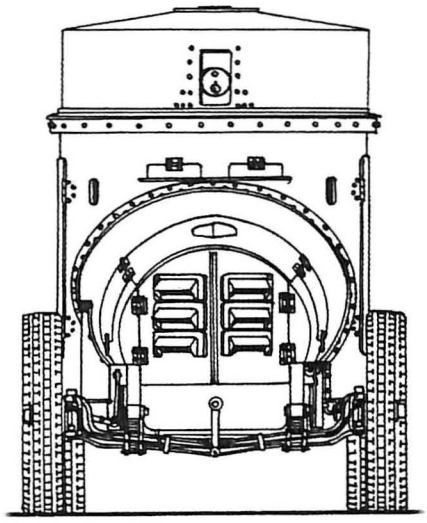
Principal	1 mitrailleuse Breda de 12,7 mm
Munitions	n.c.
Secondaire	Sans
Munitions	-

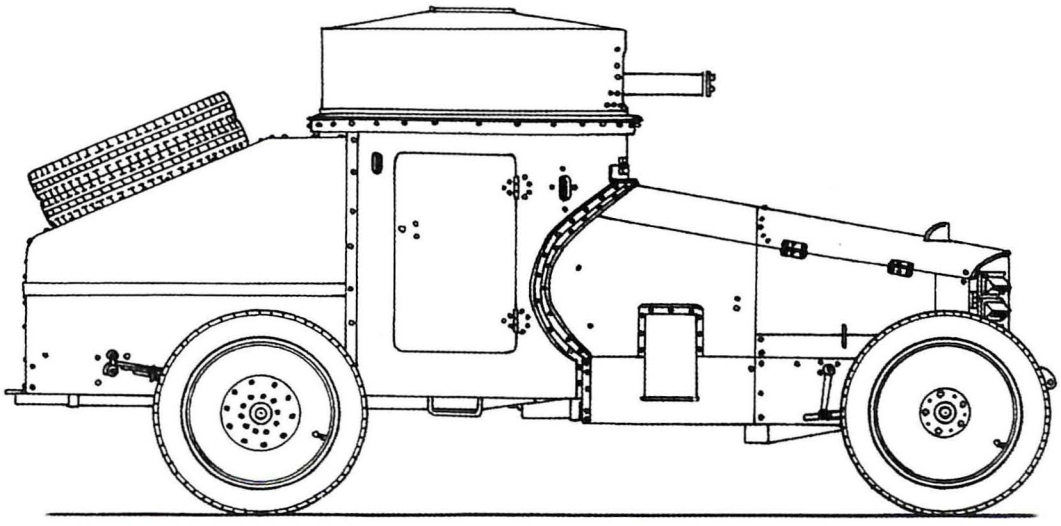
MOTORISATION & RADIO

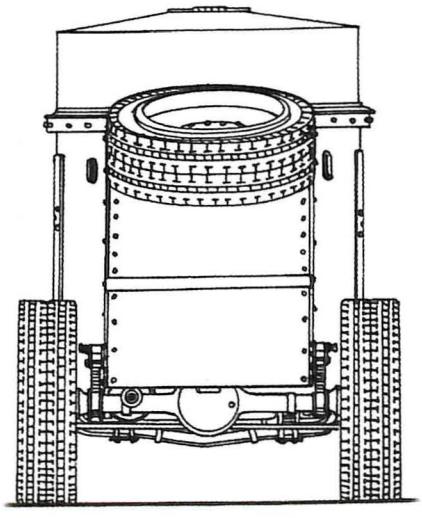
Moteur	4 cylindres essence
Puissance	36 cv à 1 600 tr/min
Radio	Sans

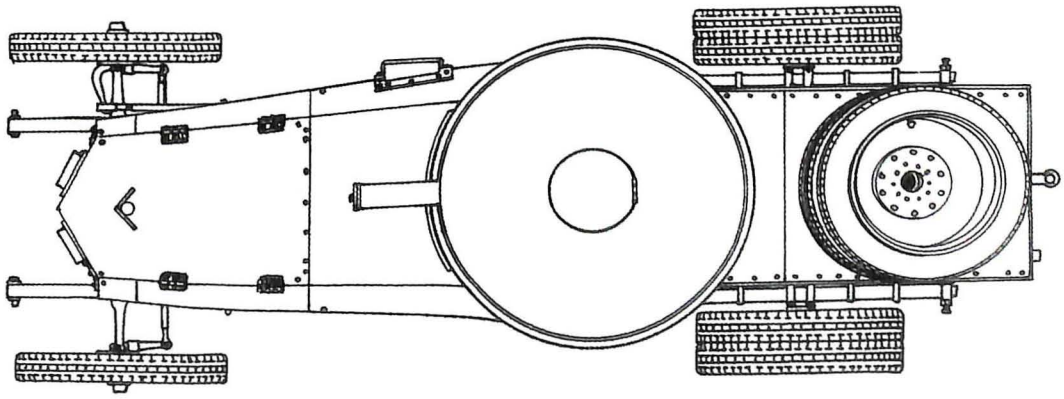
1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011









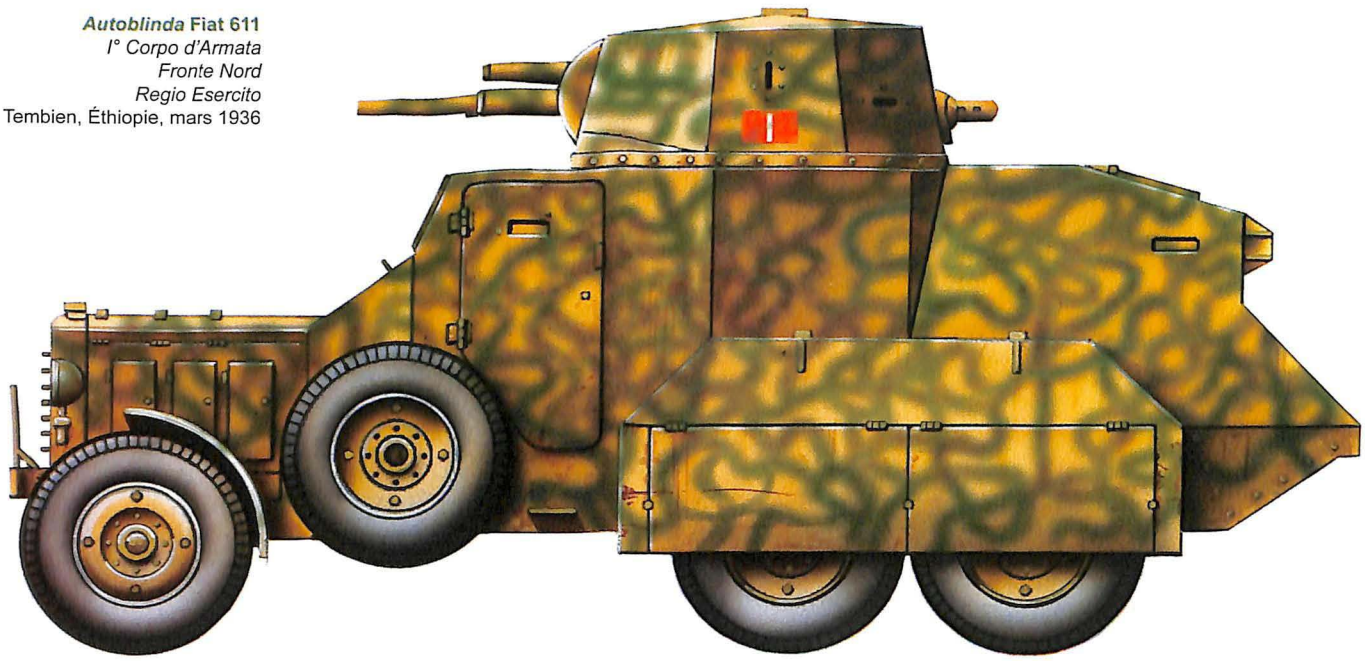


AUTOBLINDA FIAT 611

Catégorie	Automitrailleuse
Constructeur	Ansaldo-Fiat
Exemplaires produits	46 (tous modèles confondus)
Équipage	5

En 1932, l'*Autoblinda* Fiat 611 est développée sur la base du châssis du camion Fiat *Dovunque 32*. Deux versions sont alors mises au point, l'une armée de trois mitrailleuses Breda modèle 1930 de 6,5 mm, dont deux en tourelle, l'autre munie d'une pièce de 37 mm montée en tourelle et de deux mitrailleuses Breda tirant vers l'arrière. Un double poste de conduite permet d'effectuer une marche arrière sans devoir faire demi-tour. Lors de l'invasion de l'Éthiopie, les Fiat 611 « canon » sont, en avril 1935, versées à la *1a Sezione Autonoma di Autoblindo Speciali*, auparavant stationnée en Somalie. Le 29 mars 1936, l'unité est complétée par cinq engins dotés de mitrailleuses. Si ces machines possèdent une bonne puissance de feu, elles pèchent en revanche par une maniabilité médiocre et de faibles dispositions pour le tout-terrain. Par ailleurs, elles sont trop lentes sur route et leurs mitrailleuses de nuque sont inutilisables. De fait, à la fin des années 1930, les Breda sont remplacées par des Lewis de 7,7 mm. Durant la Seconde Guerre mondiale, les Fiat 611 opéreront en Afrique-Orientale italienne (AOI).

***Autoblinda* Fiat 611**
I° Corpo d'Armata
Fronte Nord
Regio Esercito
Tembien, Éthiopie, mars 1936



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	6,9 t
Longueur	5,72 m
Largeur	2,00 m
Hauteur	2,66 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
15 mm	15 mm	15 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
15 mm	15 mm	6 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
15 mm	15 mm	6 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	28 km/h
Tout-terrain	9 km/h
Autonomie	
Sur route	280 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	n.c.
Obstacle vertical	n.c.
Tranchée	n.c.
Gué	n.c.

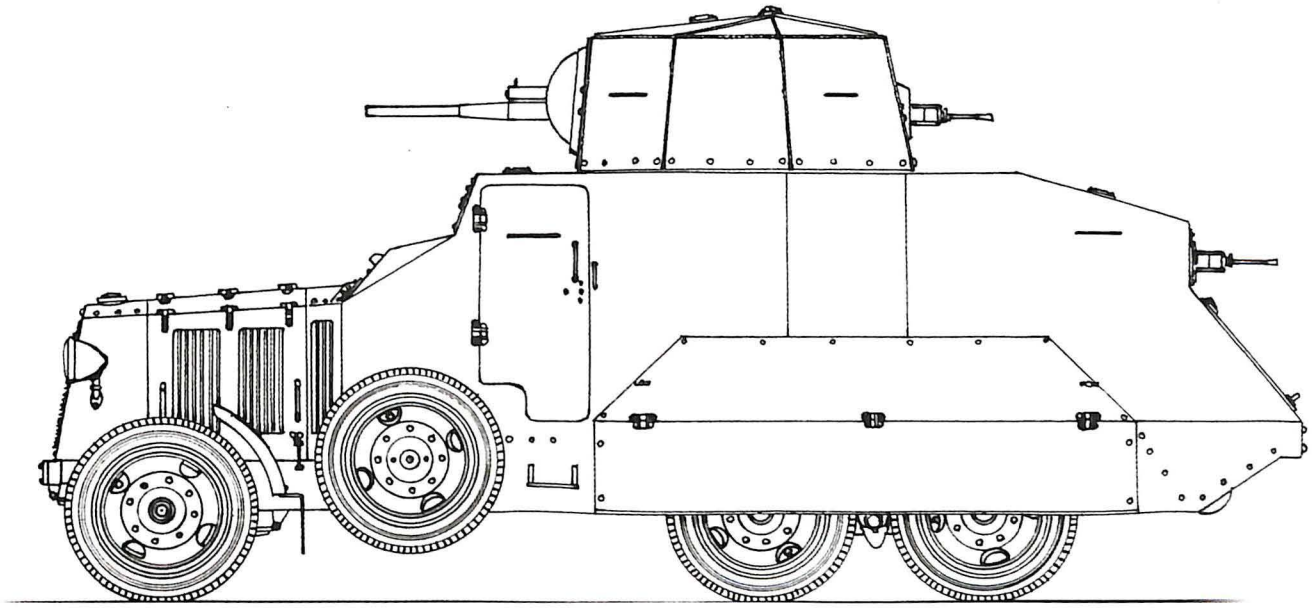
ARMEMENT

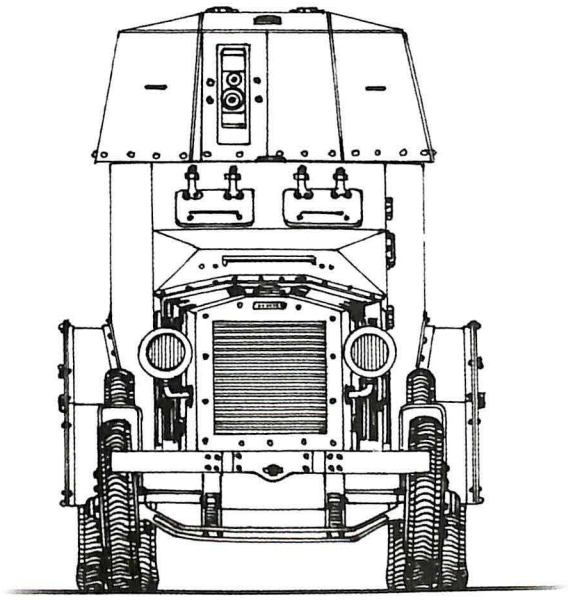
Principal	1 canon 37/40 de 37 mm
Munitions	n.c.
Secondaire	2 mitrailleuses Breda *Modello 30* de 6,5 mm et 20 grenades
Munitions	n.c.

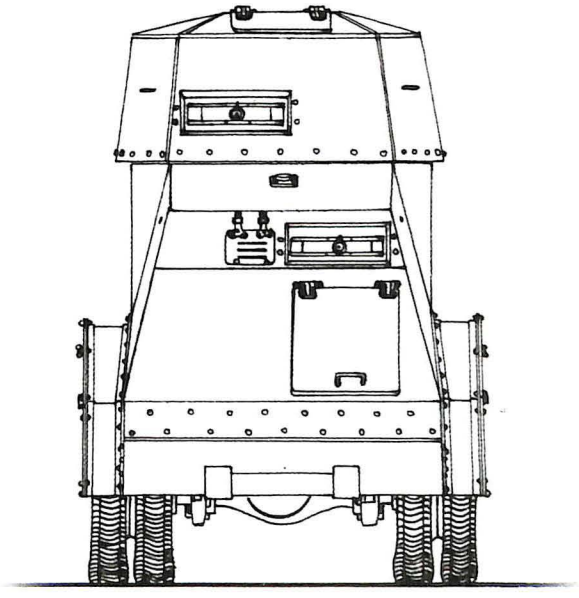
MOTORISATION & RADIO

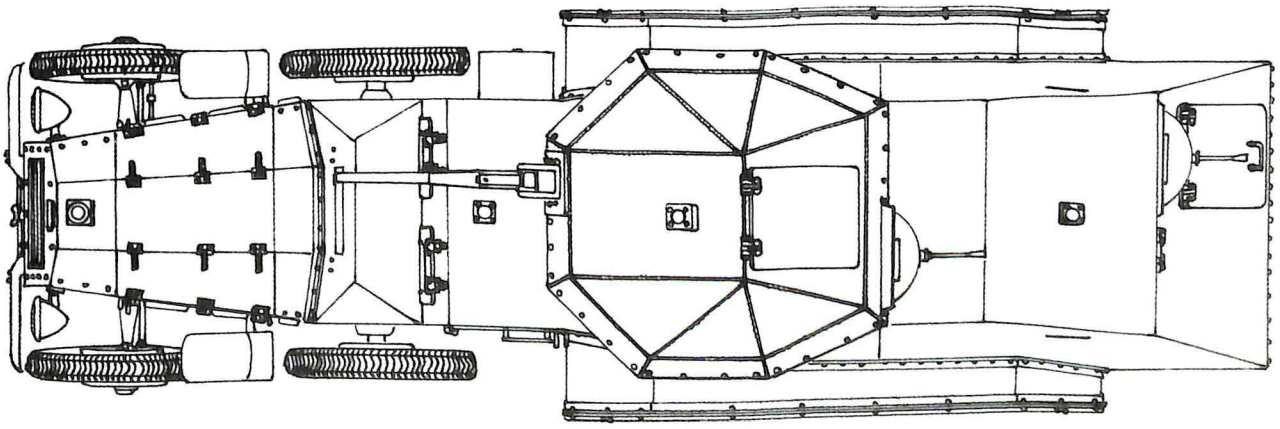
Moteur	4 cylindres essence Fiat 122 B
Puissance	56 cv à 2 600 tr/min
Radio	Sans

1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011





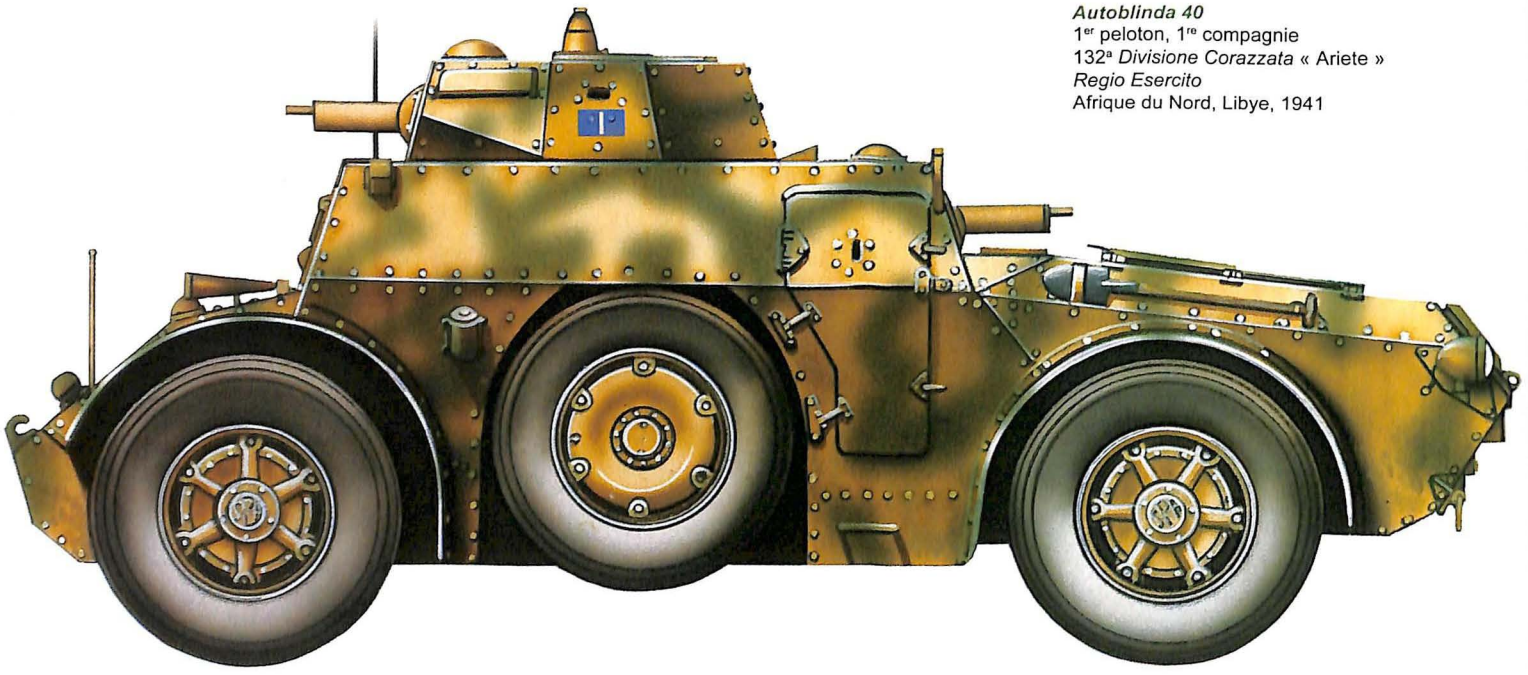




AUTOBLINDA 40

Catégorie	Automitrailleuse
Constructeur	Ansaldo
Exemplaires produits	24
Équipage	4

En mai 1939, la firme Fiat propose deux prototypes au *Regio Esercito* et à la *Polizia Coloniale* dans le but de remplacer les vieilles Lancia 1ZM et autres Fiat 611. Finalement, une synthèse des deux projets accouchera, en 1940, de l'AB40 (*Autoblinda 40*). L'automitrailleuse de reconnaissance est dotée d'une tourelle abritant deux mitrailleuses Breda 38 de 8 mm. Une troisième est montée à l'arrière de la superstructure. Résolument moderne, l'AB40 adopte des suspensions indépendantes. Par ailleurs, les quatre roues motrices sont directionnelles, afin d'améliorer la maniabilité. De plus, l'habitacle est pourvu d'un double poste de pilotage à l'avant et à l'arrière, de manière à reculer sans effectuer de demi-tour. Placées sur les côtés de la caisse, les deux roues de secours facilitent le franchissement des obstacles verticaux. Par rapport à ses prédécesseurs, l'AB40 apporte un gain significatif lors des manœuvres en tout-terrain. Toutefois, l'Armée italienne souhaite un armement plus conséquent et sa production sera stoppée après la sortie du 24e exemplaire.



Autoblinda 40
1er peloton, 1re compagnie
132a *Divisione Corazzata* « Ariete »
Regio Esercito
Afrique du Nord, Libye, 1941

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	7,38 t
Longueur	5,20 m
Largeur	1,93 m
Hauteur	2,48 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
18 mm	18 mm	10 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
9 mm	9 mm	9 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
9 mm	9 mm	9 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	78 km/h
Tout-terrain	38 km/h
Autonomie	
Sur route	400 km
Tout-terrain	250 km
Pente	22°
Obstacle vertical	0,30 m
Tranchée	n.c.
Gué	0,70 m

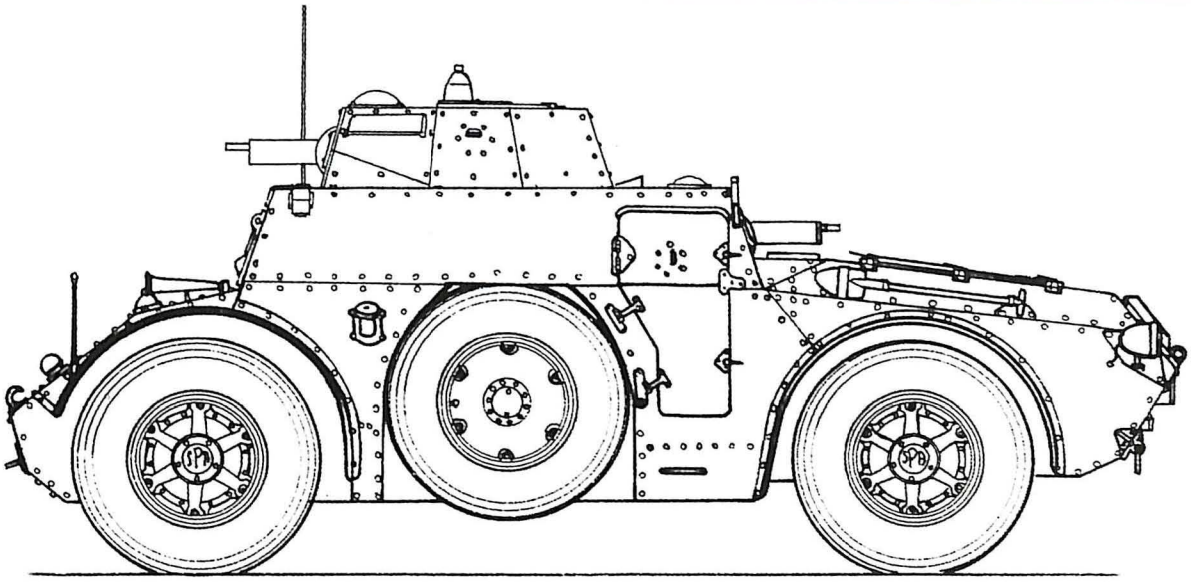
ARMEMENT

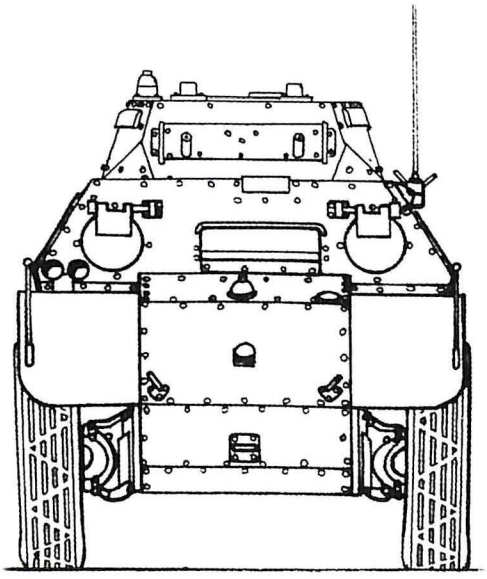
Principal	3 mitrailleuses Breda *Modello 38* de 8 mm
Munitions	1 992 projectiles
Secondaire	Sans
Munitions	-

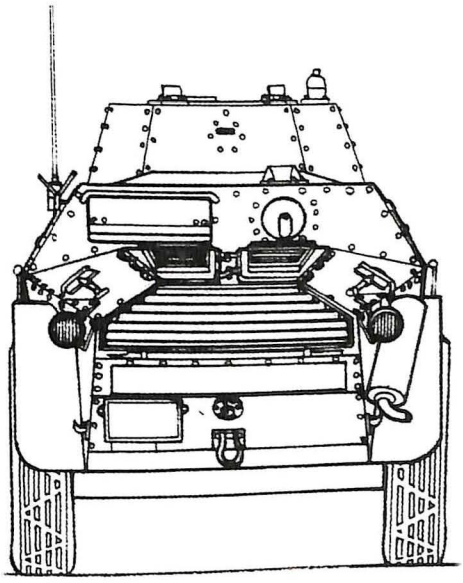
MOTORISATION & RADIO

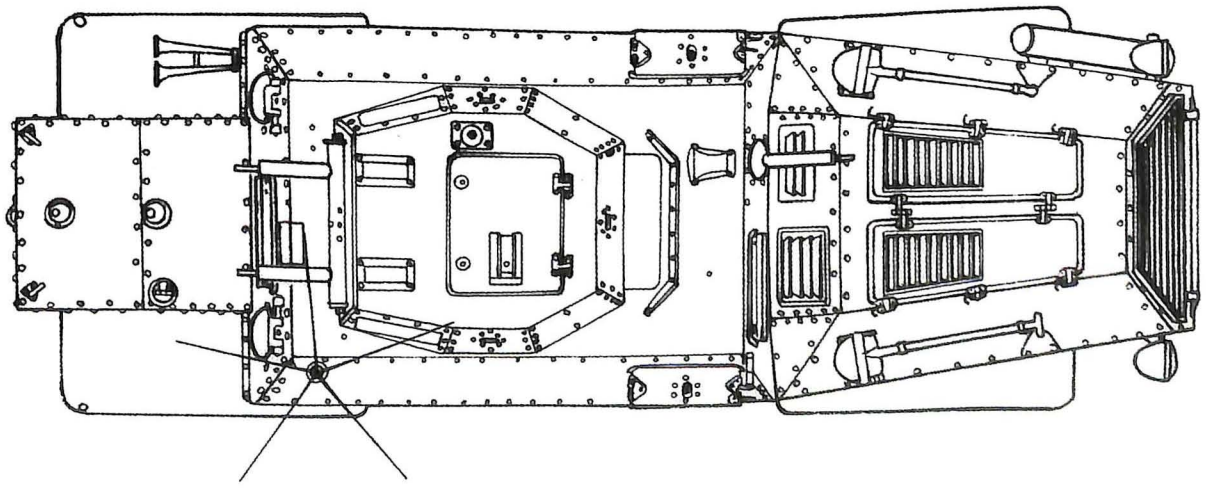
Moteur	6 cylindres essence ABM1
Puissance	80 cv à 2 700 tr/min
Radio	RF3M

1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011





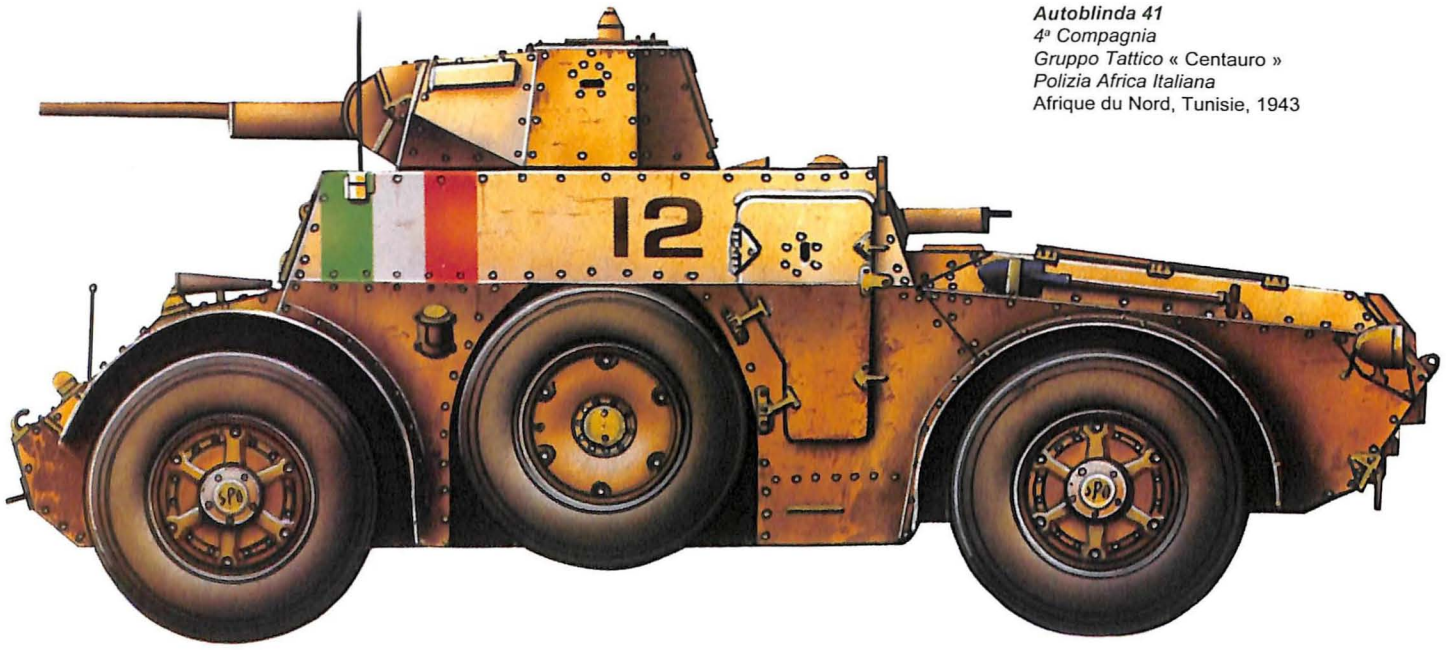




AUTOBLINDA 41

Catégorie	Automitrailleuse
Constructeur	Ansaldo
Exemplaires produits	557 (tous modèles confondus)
Équipage	4

L'*Autoblinda 41* (AB41) est pourvue d'une tourelle plus haute, toujours monoposte. Son armement est constitué d'un canon Breda 35 de 20 mm long de 65 calibres et d'une mitrailleuse coaxiale Breda 38 de 8 mm. Grâce à cette pièce, l'équipage peut riposter efficacement en cas de rencontre avec des engins adverses équivalents. Doté d'une vitesse initiale de 840 m/s, son projectile de 0,14 kg perce effectivement 30 mm d'acier à 100 mètres et encore 25 mm à 400 mètres sous une incidence de 30°. Sa propre cuirasse rivetée protège les hommes des armes individuelles et de la « ferraille » du champ de bataille. Dans le but de maintenir un haut niveau de performances malgré l'accroissement de la masse, le moteur est plus puissant que celui de l'AB40. Un appareil radio à moyennes portées RF3M, relié à une antenne parapluie inclinable et extensible, est installé dans la caisse. Chaque conducteur dispose d'un portillon pour la conduite. Un épiscope antérieur et un périscope rotatif en tourelle complètent les moyens d'observation. Deux doubles portillons latéraux et une ouverture sur le toit de la tourelle assurent l'accès au compartiment de combat.



Autoblinda 41
4ª Compagnia
Gruppo Tattico « Centauro »
Polizia Africa Italiana
Afrique du Nord, Tunisie, 1943

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	7,7 t
Longueur	5,20 m
Largeur	1,93 m
Hauteur	2,48 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
18 mm	18 mm	10 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
9 mm	9 mm	9 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
9 mm	9 mm	9 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	78 km/h
Tout-terrain	38 km/h
Autonomie	
Sur route	400 km
Tout-terrain	250 km
Pente	22°
Obstacle vertical	0,30 m
Tranchée	n.c.
Gué	0,70 m

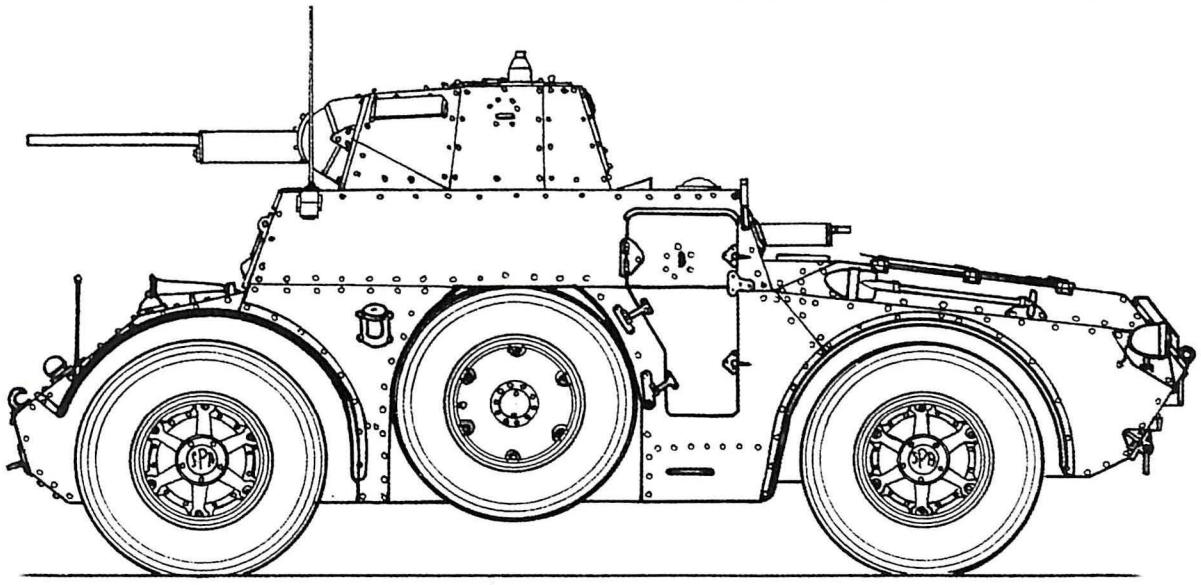
ARMEMENT

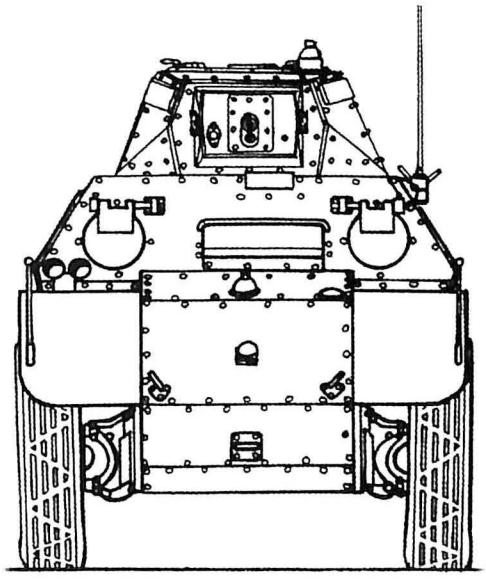
Principal	1 canon Breda *Modello 35* de 20 mm
Munitions	456 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses Breda *Modello 38* de 8 mm
Munitions	1 992 projectiles

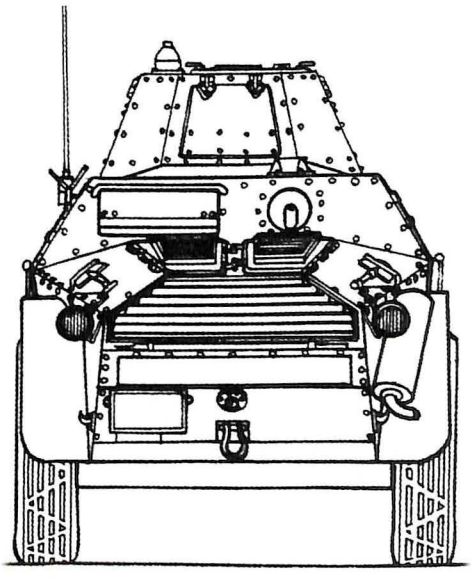
MOTORISATION & RADIO

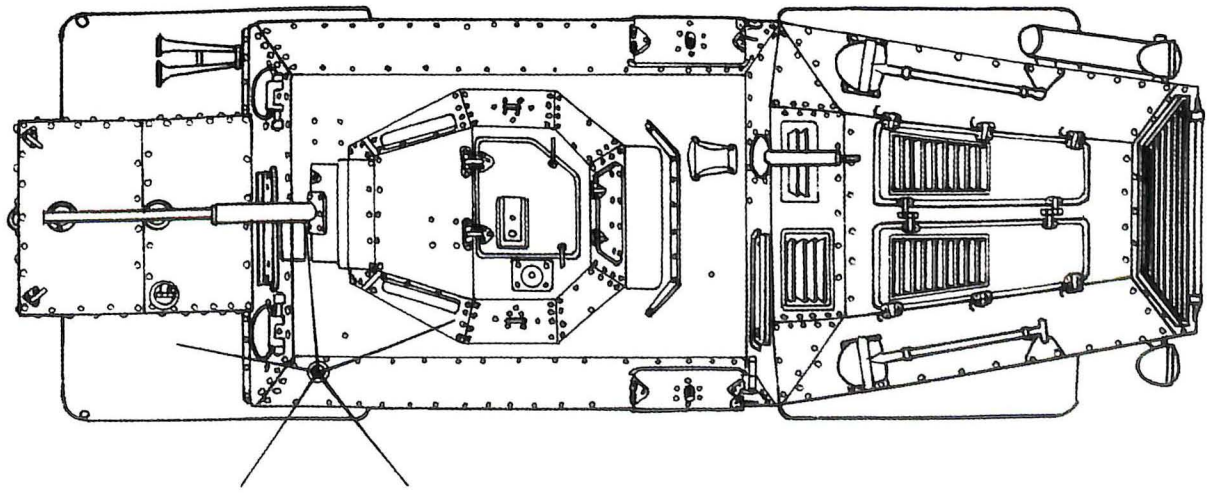
Moteur	6 cylindres essence ABM1
Puissance	88 cv à 2 700 tr/min
Radio	RF3M

1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011



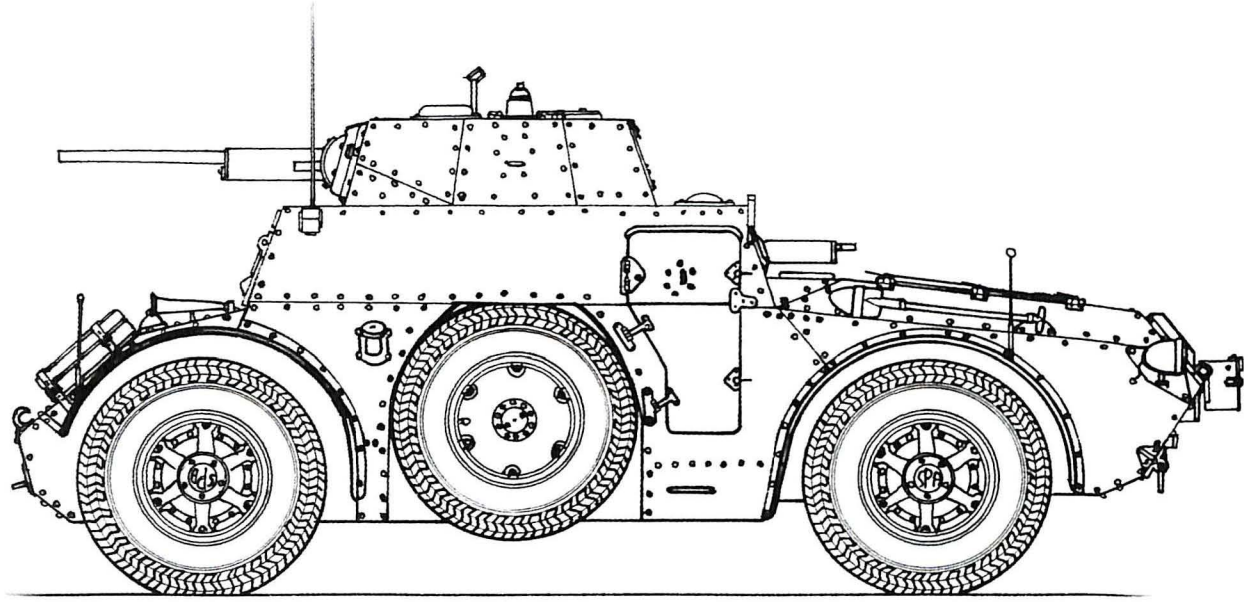


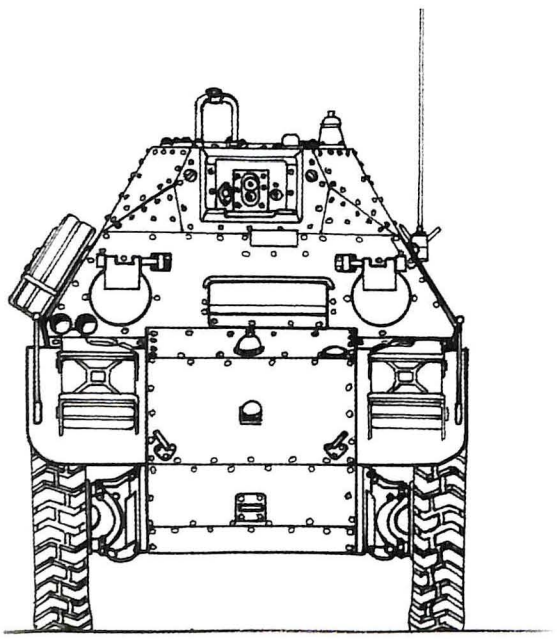


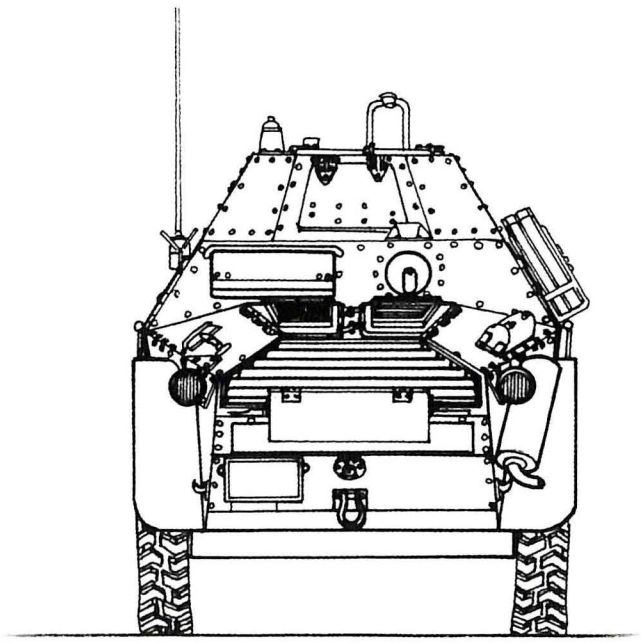


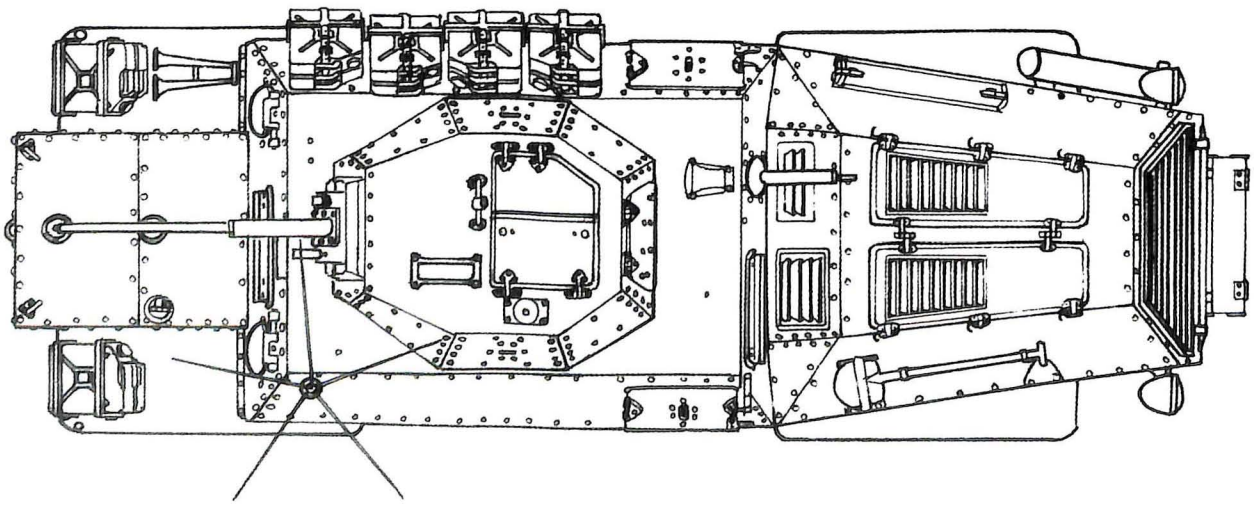
© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011

1/35e AUTOBLINDA 43



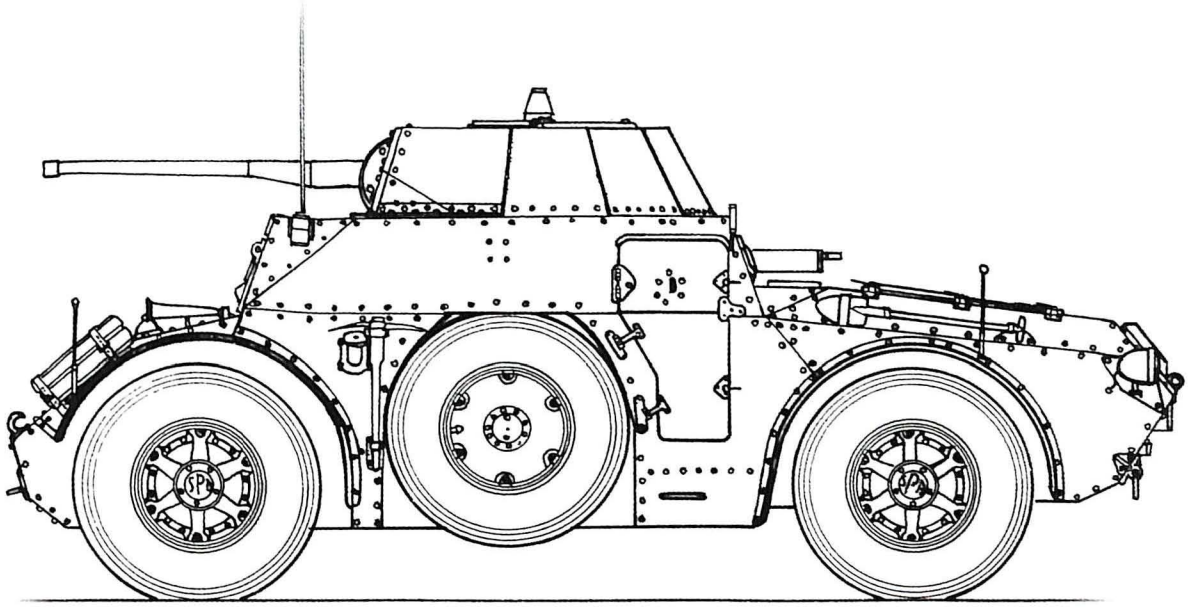


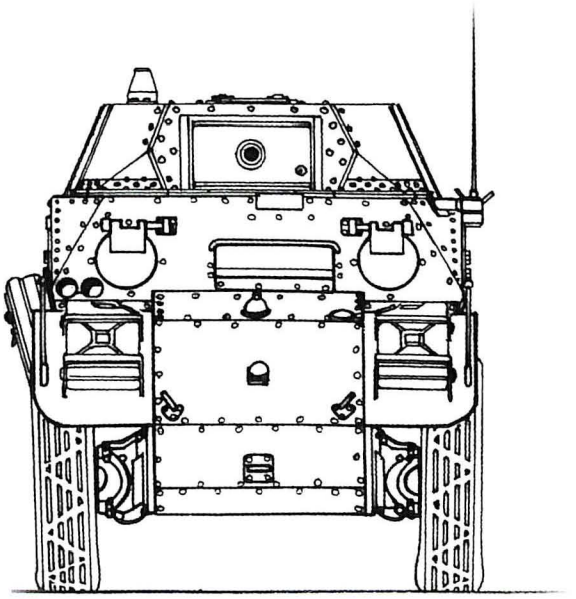


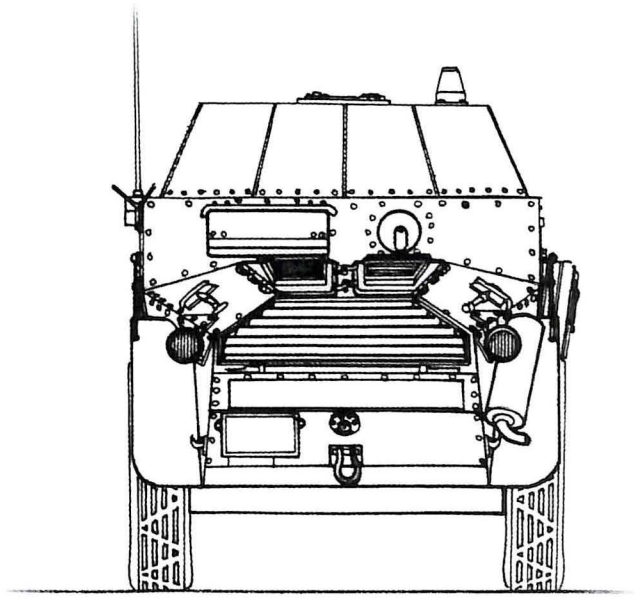


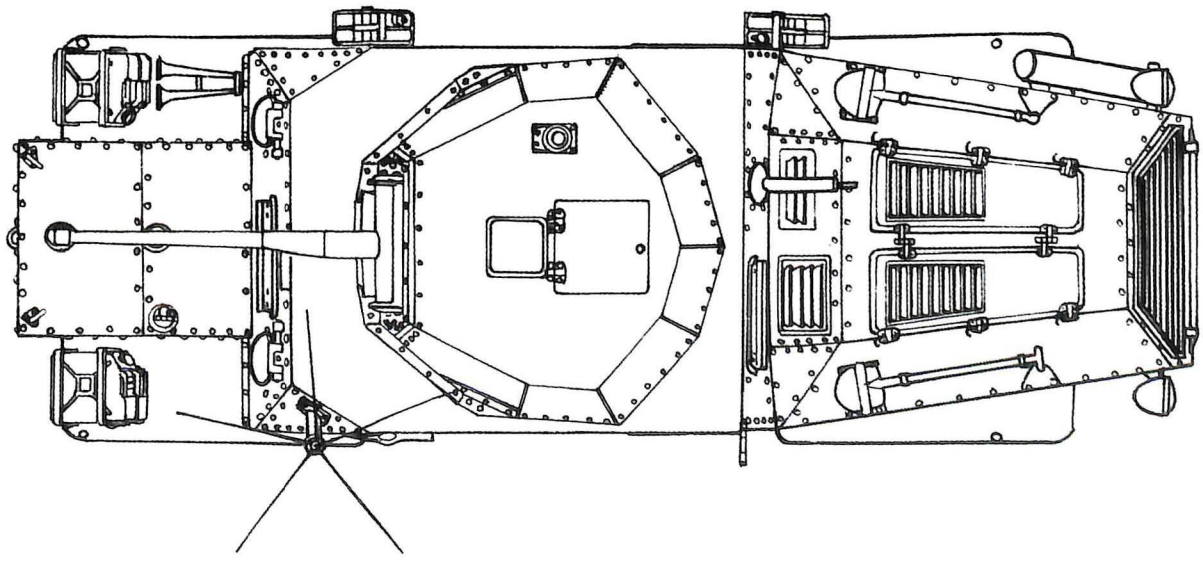
AUTOBLINDA 43 (PROJET À CANON DE 47/70) 1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011





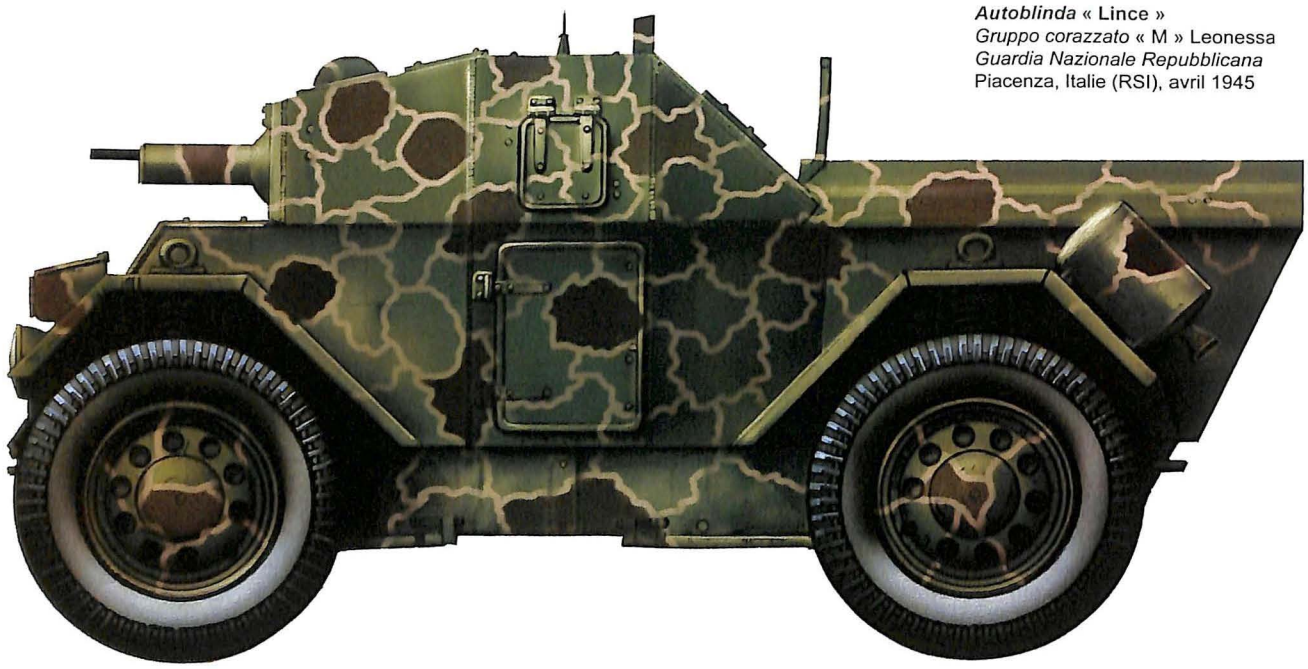




AUTOBLINDA « LINCE »

Catégorie	Automitrailleuse
Constructeurs	Lancia, Ansaldo-Fosseti
Exemplaires produits	263
Équipage	2

En 1941, l'Armée italienne souhaite acquérir un véhicule 4x4 de reconnaissance léger, car les AB sont destinées aux missions en profondeur. Lancia décide alors de copier purement et simplement les Daimler « Dingo » Scout-car britanniques capturés en Libye début 1941. Les seules différences résident dans l'armement désormais constitué d'une mitrailleuse Breda de 8 mm et dans le bloc propulseur d'origine remplacé par un 8 cylindres en V essence, dérivé de celui monté sur la voiture Astura. Plus volumineux, il impose de modifier le capot moteur. Les suspensions avant et arrière adoptent des ressorts hélicoïdaux concentriques. Les roues avant assurent la direction. En outre, une fois ces dernières en butée, un système automatique permet le braquage des roues arrière. De ce fait, l'Autoblinda « Lince » (lynx) tourne en seulement 3,9 m. Le prototype est accepté en mars 1943 et la production commence après l'armistice du 8 septembre 1943 pour l'Armée de la République sociale italienne (RSI) et les Allemands (sous la désignation de *Panzerspähwagen Lince 202(i)*). L'assemblage s'arrête en mars 1945 avec, selon Lancia, 263 engins produits. Néanmoins, le chiffre de 129 exemplaires est avancé par Ansaldo.



***Autoblinda* « Lince »**
Gruppo corazzato « M » Leonessa
Guardia Nazionale Repubblicana
Piacenza, Italie (RSI), avril 1945

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	3,14 t
Longueur	3,24 m
Largeur	1, 65 m
Hauteur	1,75 m

PROTECTION

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
18 mm	6 mm	8,5 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
30 mm	14 mm	14 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	86 km/h
Tout-terrain	n.c.
Autonomie	
Sur route	400 km
Tout-terrain	350 km
Pente	n.c.
Obstacle vertical	n.c.
Tranchée	n.c.
Gué	n.c.

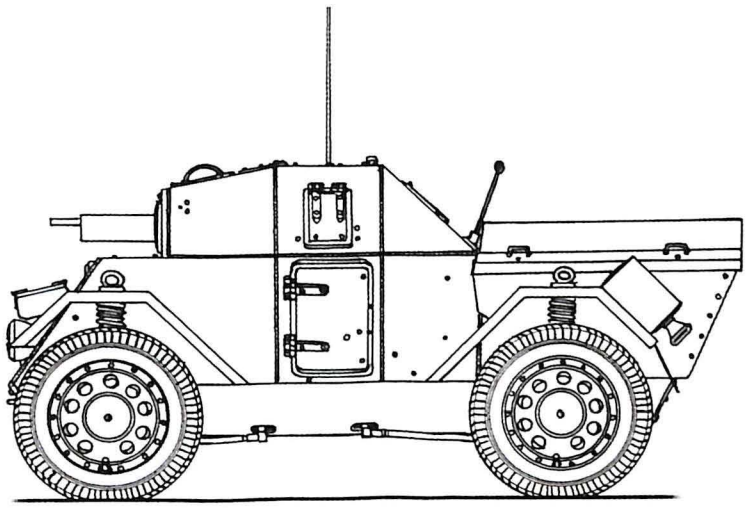
ARMEMENT

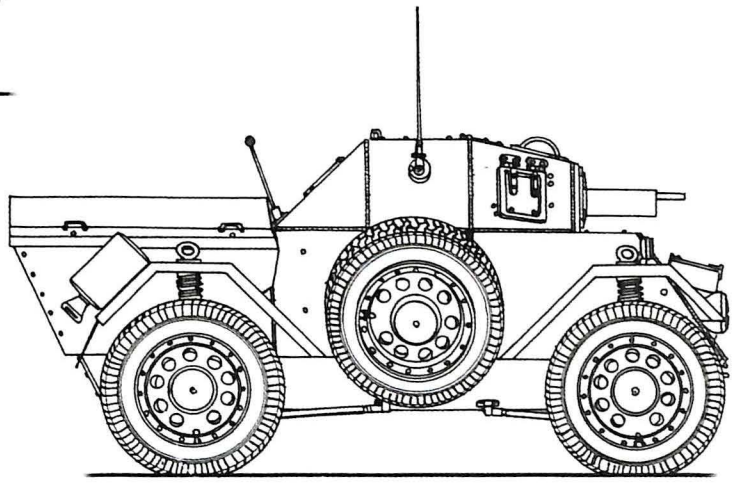
Principal	1 mitrailleuse Breda 38 de 8 mm
Munitions	1 608 projectiles
Secondaire	Sans
Munitions	-

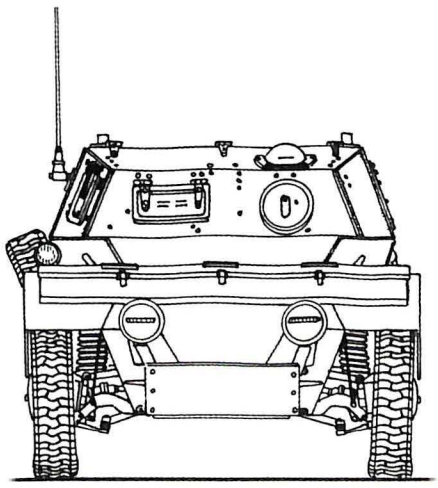
MOTORISATION & RADIO

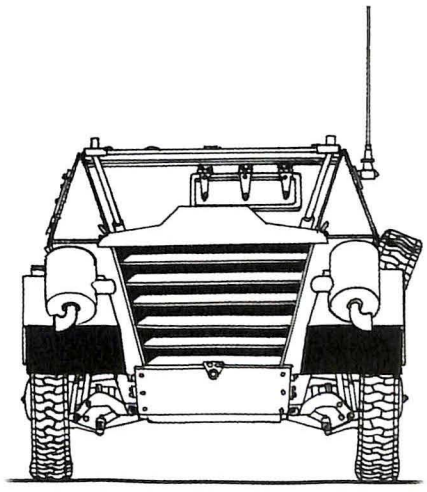
Moteur	8 cylindres essence Lancia 91
Puissance	70 cv à 3 750 tr/min
Radio	n.c.

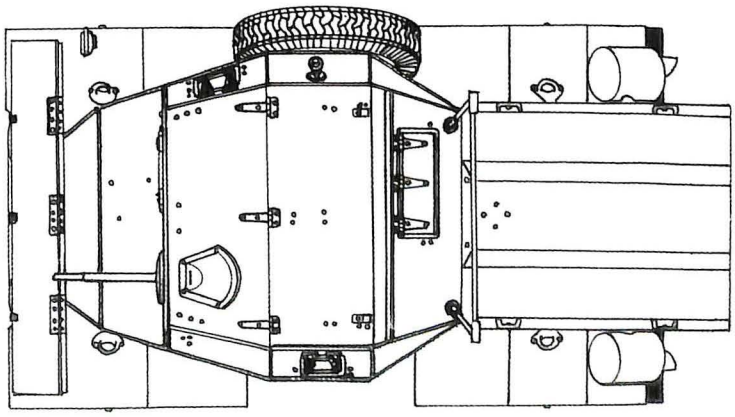
1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011











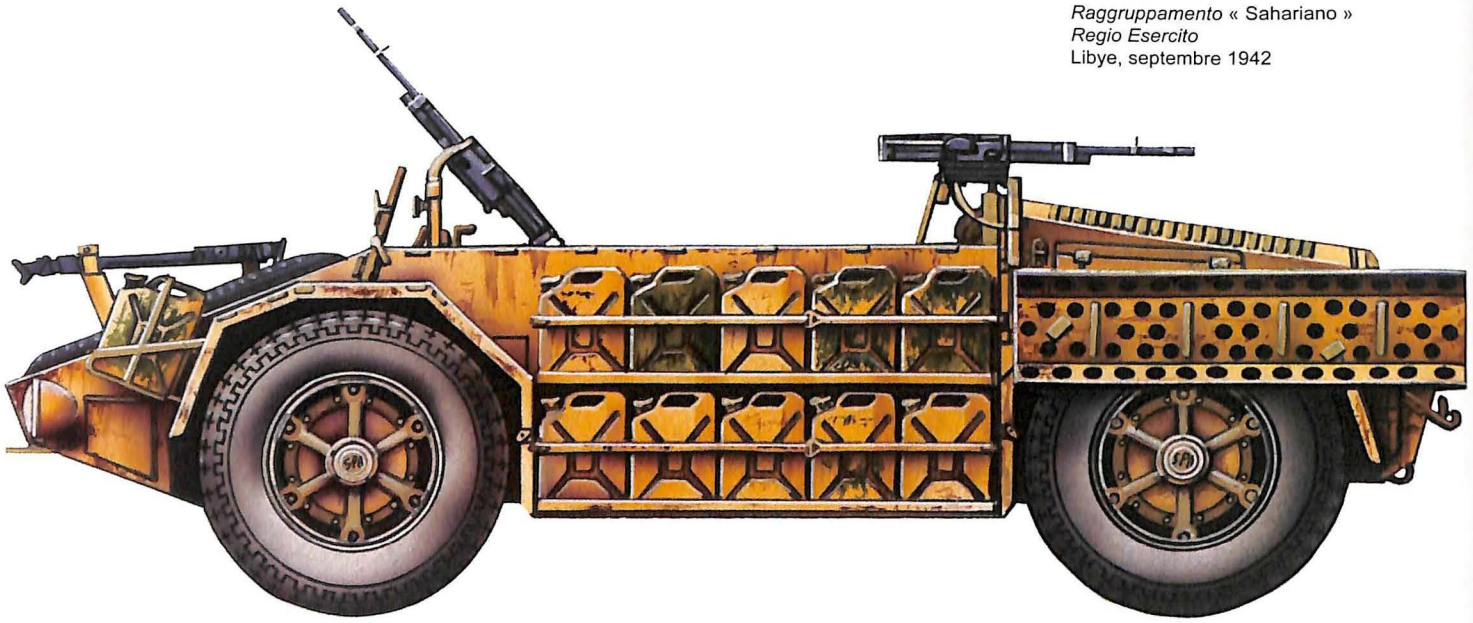
CAMIONETTA SPA-VIBERTI AS42 SAHARIAN DESERTICA

Catégorie	Véhicule de reconnaissance à long rayon d'action
Constructeur	SPA-Viberti
Exemplaires produits	100
Équipage	2/3 (5 selon d'autres sources)

Bien conscient que la guerre dans le désert impose le déploiement de véhicules spécifiques, le *Regio Esercito* acquiert, en décembre 1942, un engin de reconnaissance à long rayon d'action capable de frapper sur les arrières de l'ennemi. Pour ce faire, le châssis de l'AB41, dépourvu du second poste de pilotage, voit sa superstructure blindée supprimée. La machine ainsi obtenue possède une silhouette très basse, gage de discrétion sur un terrain plat. Grâce à des râteliers placés sur les flancs, l'emport de vingt jerricans d'essence autorise une autonomie de 1 400 kilomètres.

Installé dans un vaste espace central, l'équipage, de deux à trois hommes selon les missions, dispose d'un armement des plus conséquents : un canon Breda de 20 mm, une pièce antichar Solothurn de 20 mm ou encore un tube de 47/32. D'une à trois mitrailleuses Breda de 8 mm assurent la défense rapprochée. La *Camionetta* SPA-Viberti AS42 *Sahariana Desertica* (AS pour *Africa Settentrionale*) combat évidemment en Afrique mais également en Ukraine, en novembre 1943. À compter de cette année, les nouveaux exemplaires seront désignés AS43.

Camionetta SPA-Viberti AS42
Sahariana Desertica
Raggruppamento « Sahariano »
Regio Esercito
Libye, septembre 1942



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	6 t
Longueur	5,62 m
Largeur	2,26 m
Hauteur	1,80 m

PROTECTION

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
Sans	Sans	Sans

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	84 km/h
Tout-terrain	n.c.
Autonomie	
Sur route	300 km Avec réservoirs auxiliaires : 1 100 à 1 400 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	23°
Obstacle vertical	n.c.
Tranchée	n.c.
Gué	0,70 m

ARMEMENT

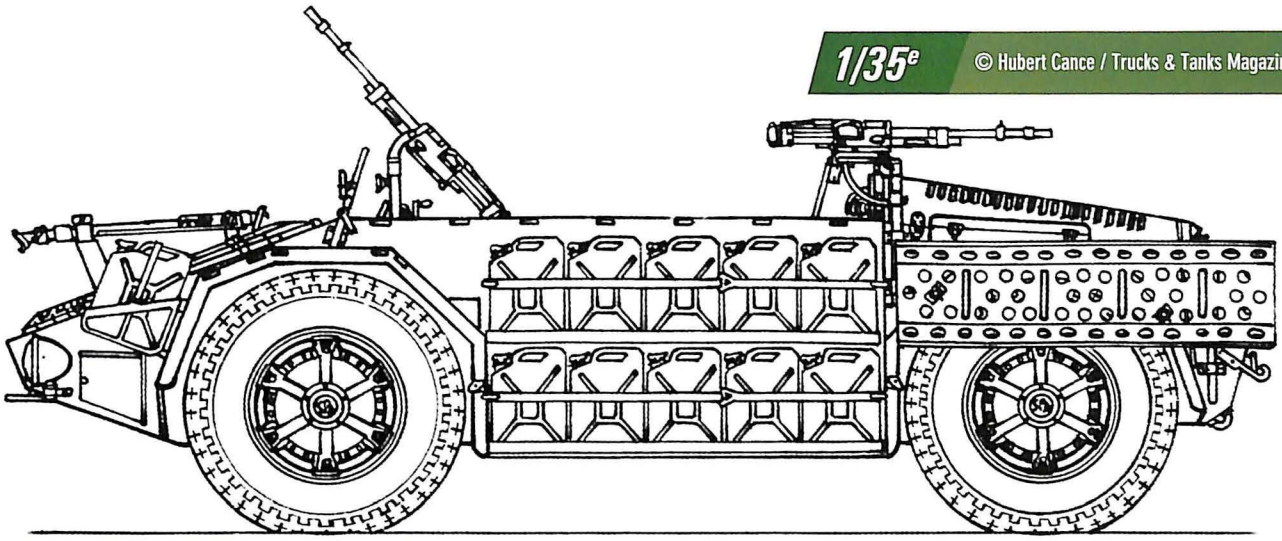
Principal	1 canon Breda 20/65 de 20 mm ou 1 canon antichar Solothurn S18 de 20 mm ou 1 canon antichar 47/32 de 47 mm
Munitions	n.c.
Secondaire	1 à 3 mitrailleuses Breda *Modello 37* de 8 mm
Munitions	n.c.

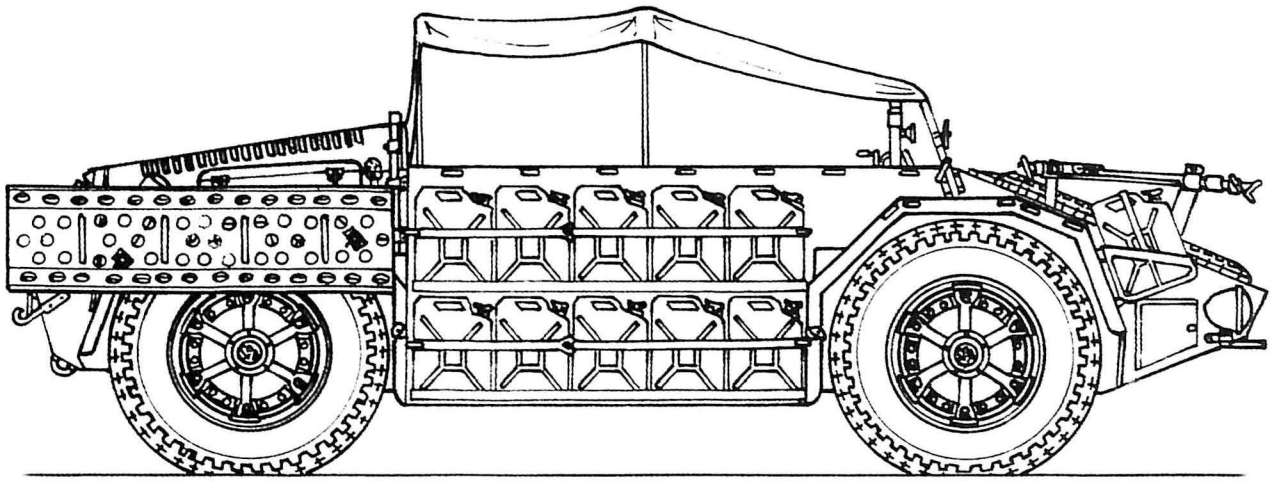
MOTORISATION & RADIO

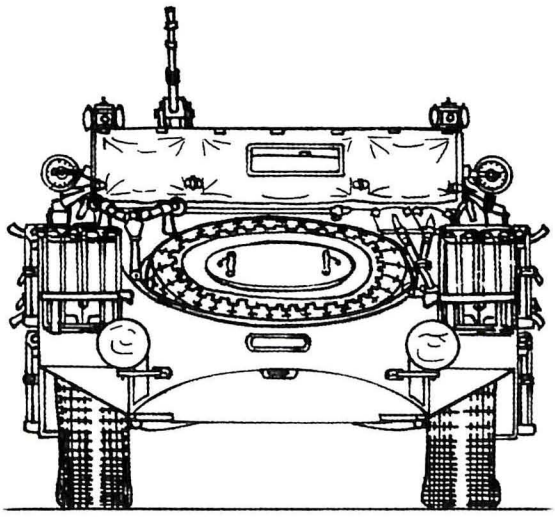
Moteur	6 cylindres essence SPA ABM1
Puissance	100 cv à 2 700 tr/min
Radio	n.c.

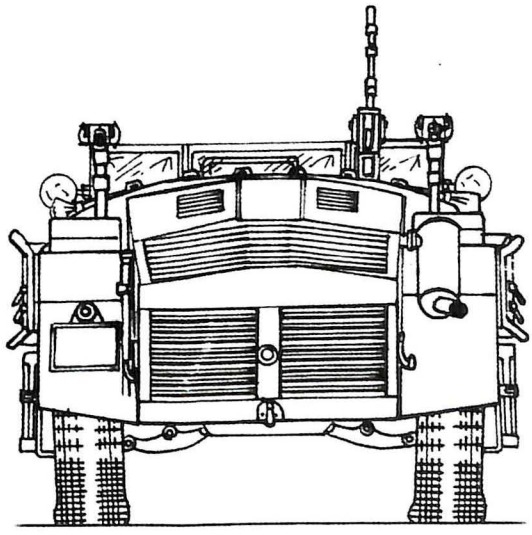
1/35e

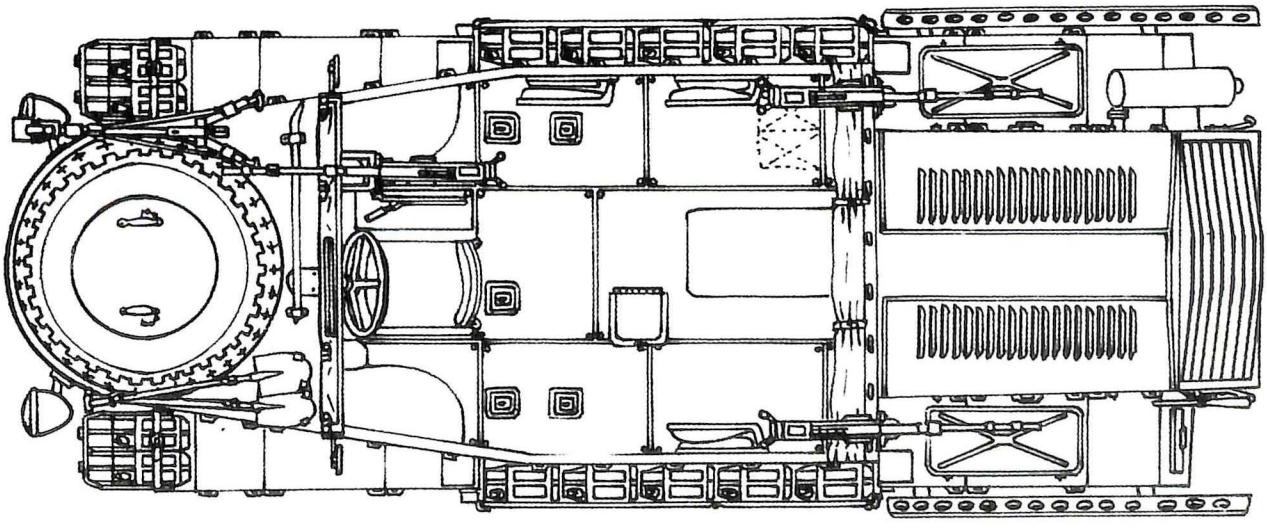
© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011









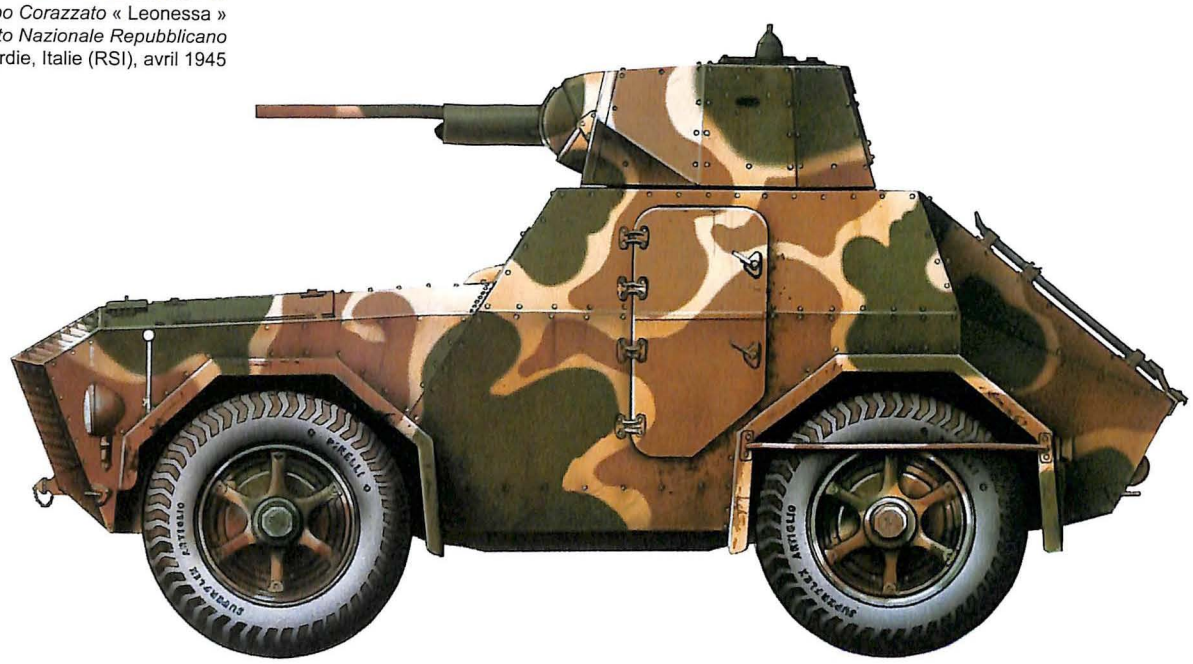


AUTOBLINDA SPA AS43

Catégorie	Automitrailleuse
Constructeur	Viberti
Exemplaires produits	n.c.
Équipage	n.c.

En janvier 1944, l'Armée italienne émet le souhait d'aligner un véhicule de reconnaissance à quatre roues moins coûteux que les AB41 et mieux armé que les *Autoblinda* « Lince ». Pour ce faire, Viberti lance l'étude d'une voiture blindée basée sur la *Camionnetta* AS43 (camionnette AS43). Le 28 janvier 1944, les plans papier sont fin prêts. Après une ultime modification apportée le 3 avril 1944 au dessin de la superstructure, l'assemblage de la *Carrozzeria Speciale AS43 Viberti* débute au compte-gouttes. Le but est de faire du neuf avec des composants déjà existants. L'engin adopte donc la tourelle du char léger L6/40, pourvue d'un canon Breda modèle 35 de 20 mm long de 65 calibres, en provenance de stocks inutilisés. La production totale demeure assez floue, mais au moins deux exemplaires sont engagés au mois de mai 1944 par la *Guardia Nazionale Repubblicana* de la RSI dans des missions anti-partisans au sein du groupe de combat *Gruppo* « Leonessa ». Son emploi est signalé dans la région de Turin jusqu'en janvier 1945, lors d'opérations de maintien de l'ordre.

Autoblinda SPA AS 43
Gruppo Corazzato « Leonessa »
Esercito Nazionale Repubblicano
Secteur de la Lombardie, Italie (RSI), avril 1945



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	n.c.
Longueur	4,77 m
Largeur	2,02 m
Hauteur	2,62 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
40 mm	15 mm	15 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
n.c.	n.c.	n.c.

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
n.c.	n.c.	n.c.

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	80 km/h
Tout-terrain	n.c.
Autonomie	
Sur route	300km.
Tout-terrain	n.c.
Pente	23°
Obstacle vertical	n.c.
Tranchée	n.c.
Gué	0,70 m

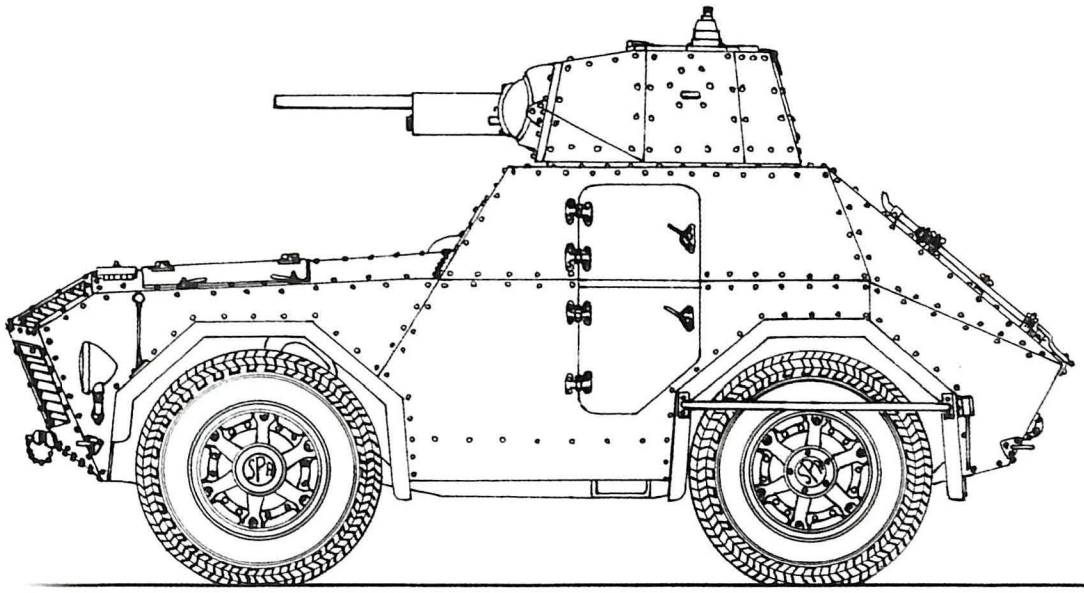
ARMEMENT

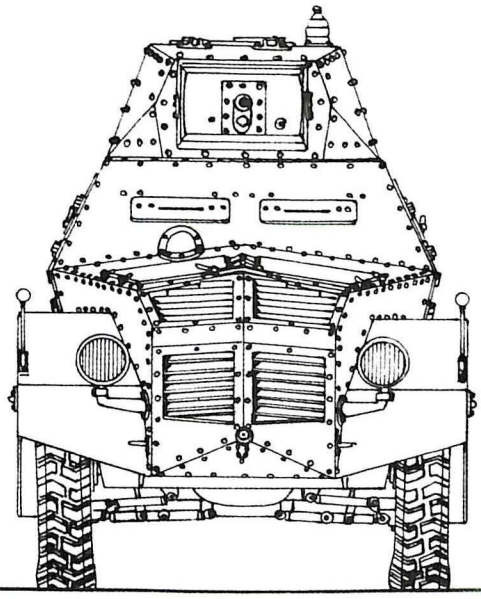
Principal	1 canon Breda *Modello 35* de 20 mm
Munitions	n.c.
Secondaire	2 mitrailleuses Breda *Modello 38* de 8 mm
Munitions	n.c.

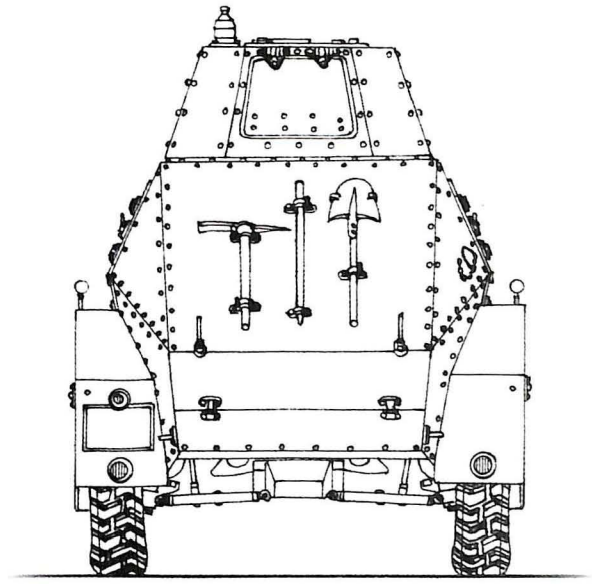
MOTORISATION & RADIO

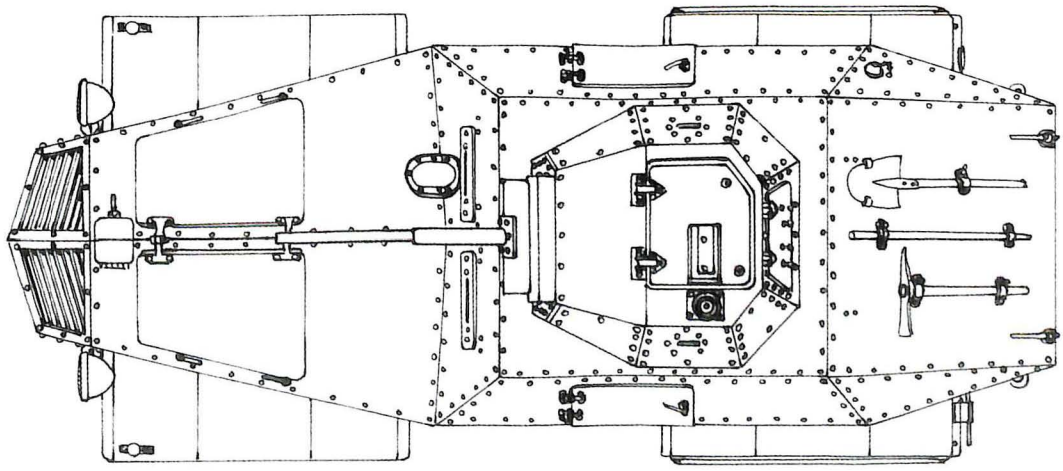
Moteur	6 cylindres essence SPA ABM1
Puissance	100 cv à 2 700 tr/min
Radio	n.c.

1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011







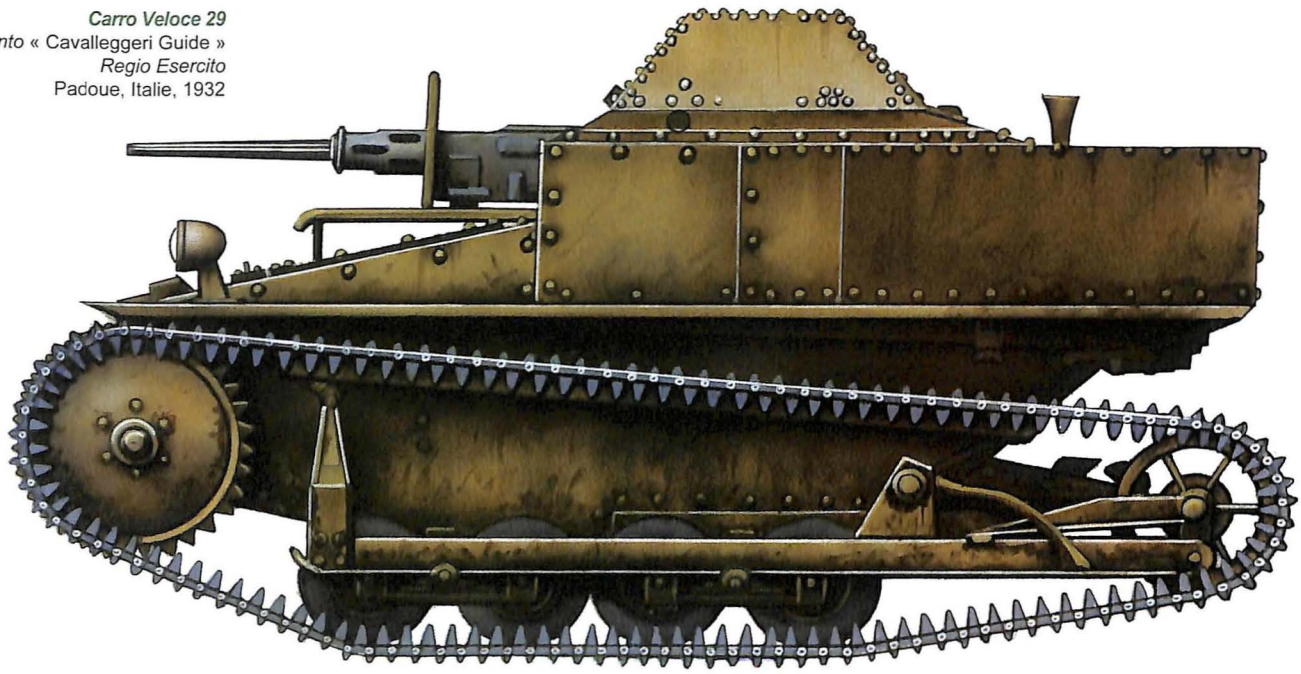


CARRO VELOCE 29

Catégorie	Tankette
Constructeur	Ansaldo-Fossatti
Exemplaires produits	21
Équipage	2

L'origine de l'Ansaldo-Fiat CV 29 (initiales de *Carro Veloce* pour « char rapide » et le chiffre pour l'année de début de fabrication) tient dans une recommandation faite en 1928 par le sous-secrétaire italien à la Guerre, le général Cavallero, pour une tankette destinée à accompagner l'infanterie et capable de se substituer aux vieillissants Fiat 3000. Les Italiens achètent alors 4 exemplaires et la licence de production de la chenillette britannique Carden-Lloyd *Mk. VI*, conçue en 1928, de Vickers-Armstrong. Rebaptisé *Carro Veloce 29* (ou L29) par Ansaldo-Fossatti, l'engin voit le remplacement de la mitrailleuse Vickers de 7,7 mm par une arme automatique de 6,5 mm Fiat *Modello* 1914. Par ailleurs, il se distingue de l'original par des chenilles plus larges. Bien que maniable et dotée d'une silhouette très basse, gage de discrétion sur le champ de bataille, la tankette CV 29 se révèle sous-armée et sa protection est perfectible, notamment à cause de son habitacle semi-ouvert. De ce fait, une nouvelle mouture est mise en chantier après la fabrication de seulement 21 exemplaires par Ansaldo-Fossatti entre 1929 et 1930.

Carro Veloce 29
19° Reggimento « Cavalleggeri Guide »
Regio Esercito
Padoue, Italie, 1932



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	1,7 t
Longueur	2,46 m
Largeur	1,22 m
Hauteur	1,68 m

PROTECTION

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
9 mm	9 mm	4 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
9 mm	9 mm	4 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	40 km/h
Tout-terrain	n.c.
Autonomie	
Sur route	80 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	n.c.
Obstacle vertical	n.c.
Tranchée	n.c.
Gué	n.c.

ARMEMENT

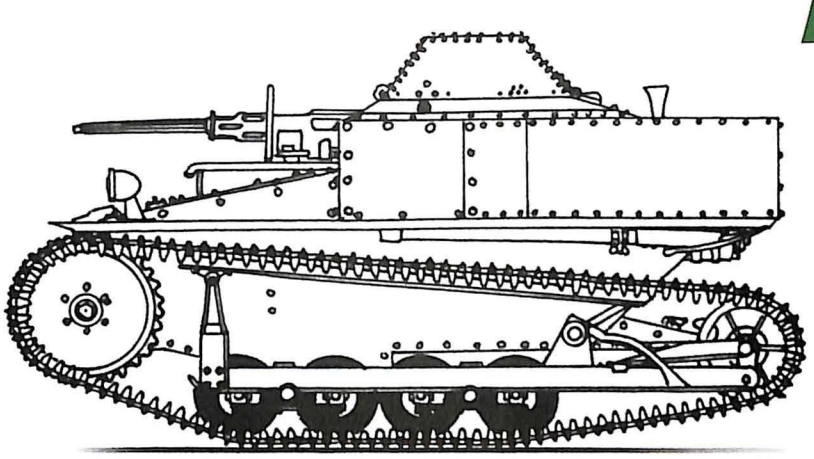
Principal	1 mitrailleuse Fiat-Revelli *Modello* 1914 de 6,5 mm
Munitions	3 800 projectiles
Secondaire	Sans
Munitions	-

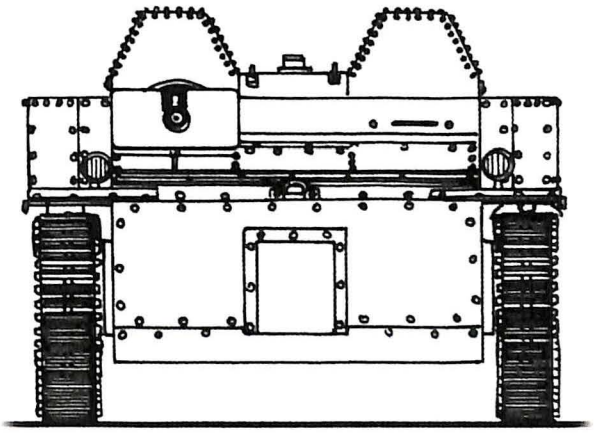
MOTORISATION & RADIO

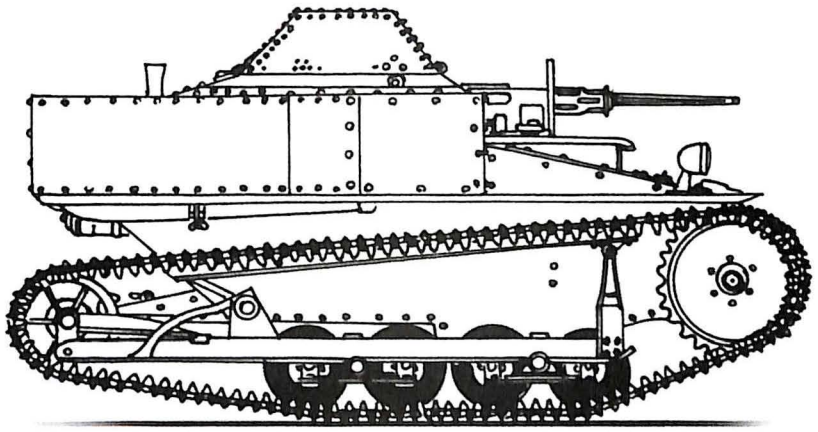
Moteur	4 cylindres Ford modèle T
Puissance	20 cv
Radio	Sans

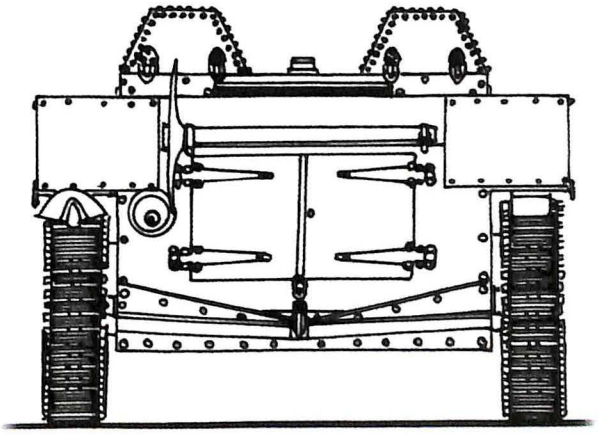
1/24e

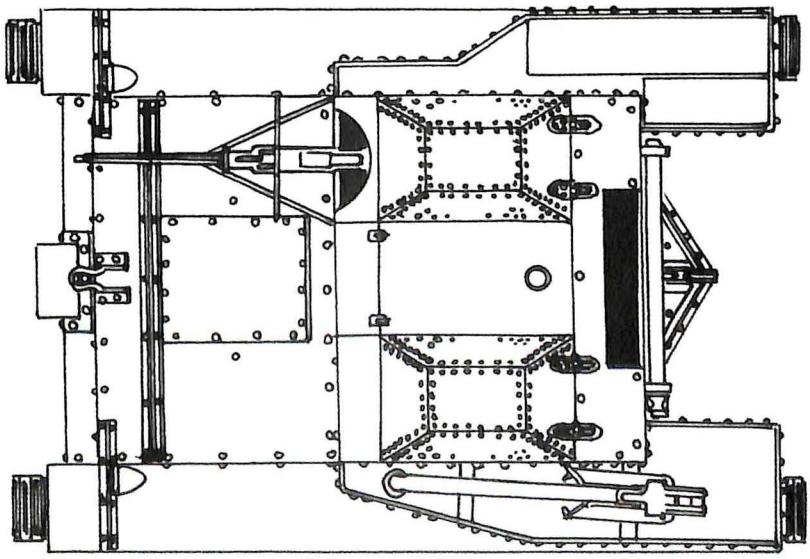
© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011







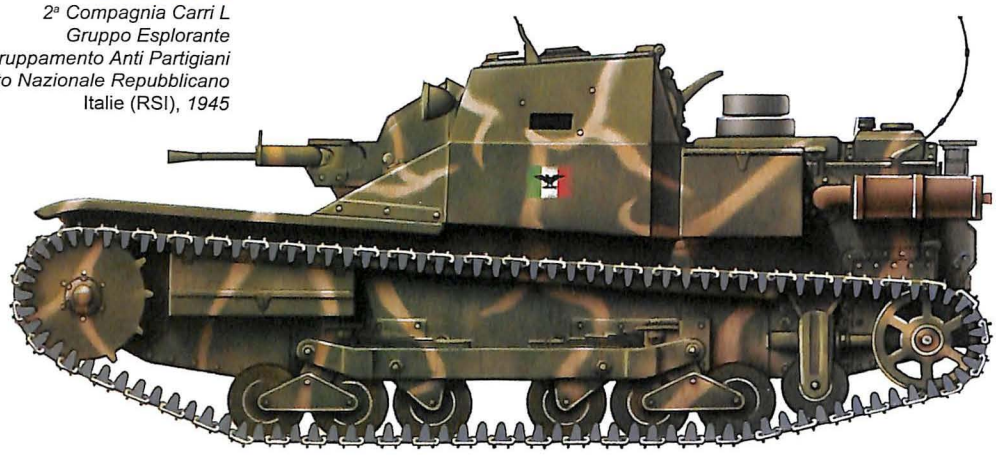




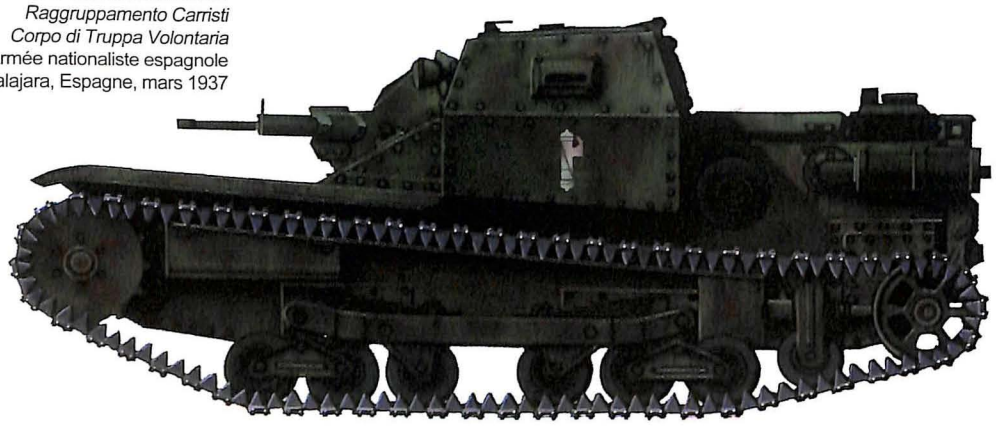
CARRO VELOCE 35

Catégorie	Tankette
Constructeur	Ansaldo-Fossatti
Exemplaires produits	760
Équipage	2

Carro Veloce 33
2ª Compagnia Carri L
Gruppo Esplorante
Raggruppamento Anti Partigiani
Esercito Nazionale Repubblicano
Italie (RSI), *1945*



Carro Veloce 35
Char du commandant du
Raggruppamento Carristi
Corpo di Truppa Volontaria
Armée nationaliste espagnole
Guadalajara, Espagne, mars 1937



Afin de remplacer le CV 29, une nouvelle chenillette est conçue en 1930. Sa suspension s'inspire de celle de son prédécesseur, toutefois six doubles galets sont installés de chaque côté. Le *Carro Veloce 33* – la désignation L33, pour *Leggero* (léger), est adoptée en 1938 de manière à ce que l'engin ne soit plus classé dans la catégorie des chars – est armé d'une mitrailleuse *Modello 14 Tipo Aviazione* refroidie par eau. En 1935, la nouvelle mouture, baptisée *Carro Veloce 35* puis par la suite L35, est dotée d'une casemate rivetée et non plus soudée. Pareillement aux L33 de fin de série (ou Type 2), le L35 est armé de deux mitrailleuses Fiat 14/35 de 8 mm. Par la suite, deux Breda 38 de 8 mm sont montées. Sur le terrain, l'engin montre rapidement certaines carences. Le rapport puissance/poids, des plus satisfaisants pour un véhicule chenillé apparu en 1933, cache difficilement une protection particulièrement mince, d'autant que le blindage est fabriqué dans un acier de mauvaise qualité. Si en Éthiopie ces handicaps ne sont pas, en 1935, rédhibitoires, les CV 33 et 35 marquent le pas en 1936 en Espagne où les mitrailleuses lourdes peuvent en venir à bout. Toutes versions confondues, le L33 est produit à 2 724 exemplaires, dont 1 216 à destination de l'export.

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	3,45 t
Longueur	3,15 m
Largeur	1,40 m
Hauteur	1,28 m

PROTECTION

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
14 mm	9 mm	6 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
14 mm	9 mm	6 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	42 km/h
Tout-terrain	14 km/h
Autonomie	
Sur route	120 km
Tout-terrain	60 km
Pente	35°
Obstacle vertical	0,70 m
Tranchée	1,45 m
Gué	0,77 m

ARMEMENT

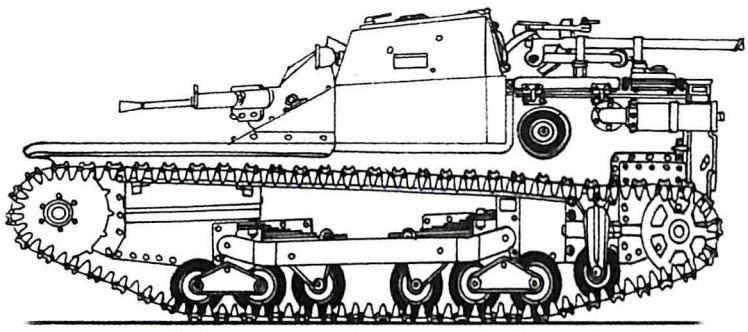
Principal	2 mitrailleuses Fiat *Modello* 14/35 de 8 mm
Munitions	3 200 projectiles
Secondaire	Sans
Munitions	-

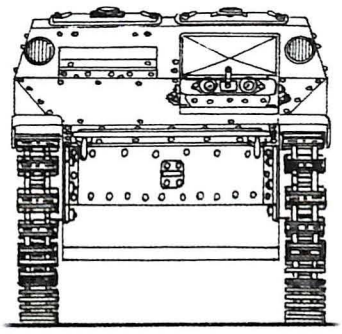
MOTORISATION & RADIO

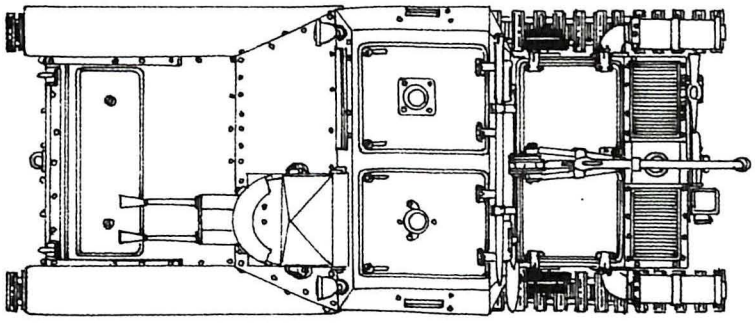
Moteur	4 cylindres SPA CV.3-005
Puissance	43 cv à 2 400 tr/min
Radio	Sans

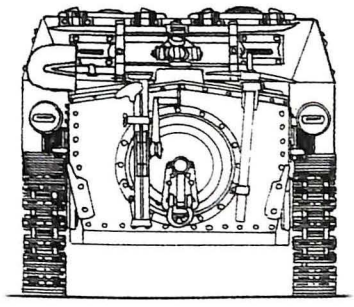
CARRO VELOCE 33 1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011



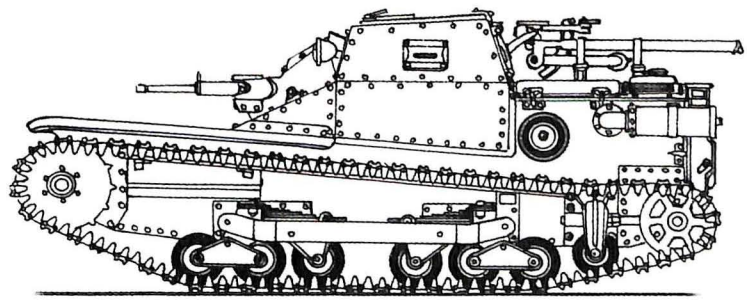


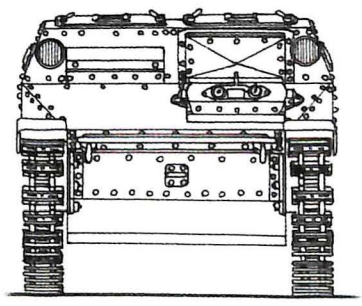


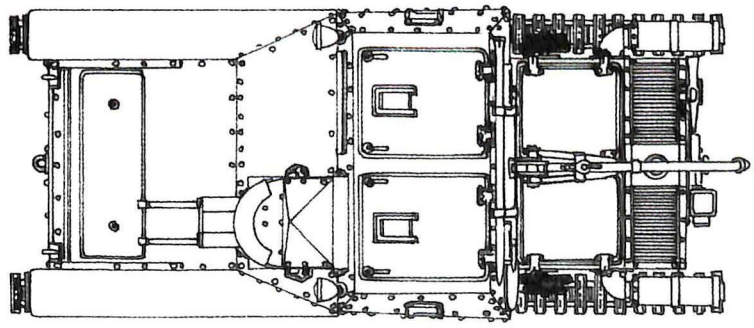


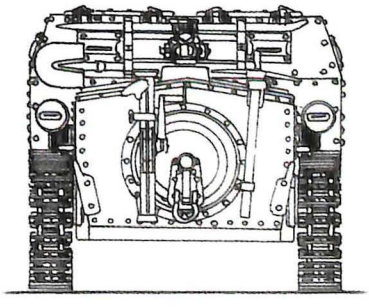
CARRO VELOCE 35 1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011





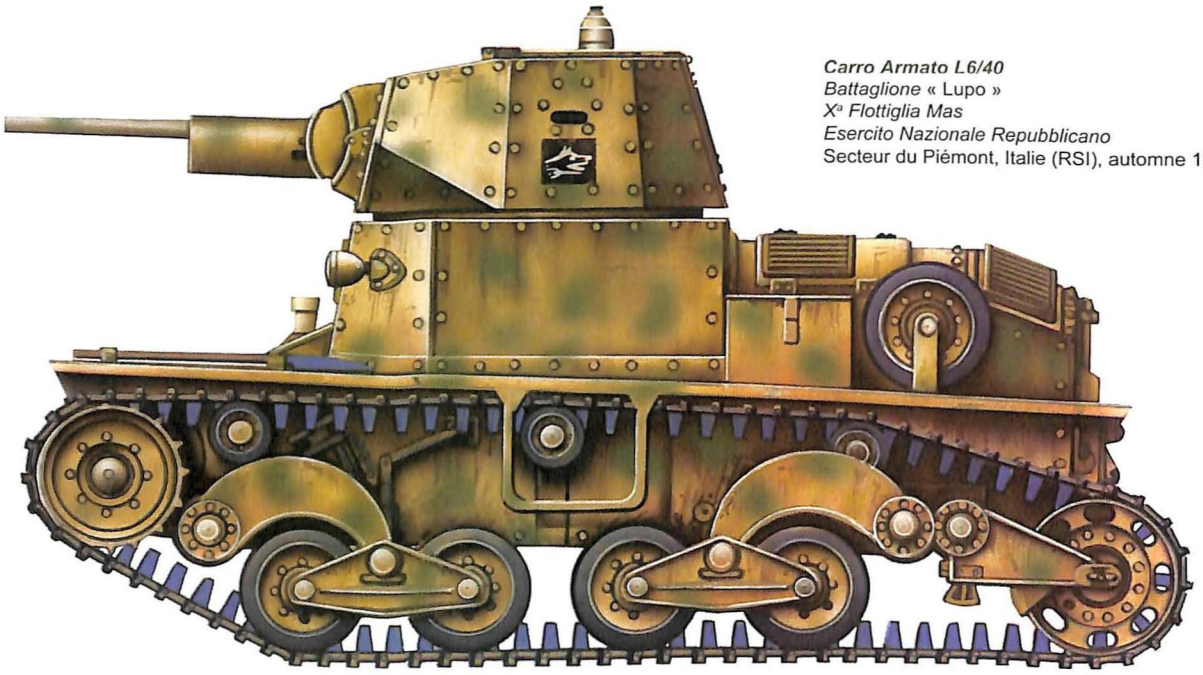




CARRO ARMATO L6/40

Catégorie	Char léger
Constructeur	Fiat
Exemplaires produits	283
Équipage	2

En avril 1936, Fiat-Ansaldo présente, au *Centro Studi Motorizzazione* le *Carro d'Assalto Modello 36*, une mouture plus lourde du CV 33. Après une série de tests, elle est améliorée pour donner naissance au M6 muni d'une pièce modèle 37/26 placée frontalement dans la caisse. Bien qu'initialement destiné à l'exportation, le char léger est commandé, après avoir subi des modifications techniques, en avril 1940, par l'Armée royale italienne sous la désignation de *L6/40*. Dotés d'une suspension à barres de torsion avec deux bogies à doubles roues, les premiers engins sont livrés le 22 mai 1941. Sur la version définitive, l'armement se compose désormais d'un canon-mitrailleur Breda 20/65 en tourelle et d'une mitrailleuse Breda 38 de 8 mm. Ses capacités antichars sont extrêmement limitées, avec seulement 6 mm de blindage perforés à 1 000 mètres sous une incidence de 30°. De ce fait, le *L6/40* est dévolu à des missions de reconnaissance dans lesquelles il ne brille pas non plus. En effet, ses deux membres d'équipage jugent sa protection par rivetage vulnérable. Par ailleurs, son châssis manque de stabilité et sa vitesse est insuffisante, tout comme d'ailleurs son autonomie.



Carro Armato L6/40
Battaglione « Lupo »
X^a Flottiglia Mas
Esercito Nazionale Repubblicano
Secteur du Piémont, Italie (RSI), automne 1944

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	6,8 t
Longueur	3,78 m
Largeur	2,03 m
Hauteur	1,92 m

PROTECTION

Blindage tourelle		
Frontal	Latéral	Arrière
40 mm	15 mm	15 mm
Blindage caisse		
Frontal	Latéral	Arrière
30 mm	15 mm	15 mm
Blindage superstructure		
Frontal	Latéral	Arrière
30 mm	15 mm	15 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	42 km/h
Tout-terrain	25 km/h
Autonomie	
Sur route	200 km
Tout-terrain	80 km
Pente	31°
Obstacle vertical	0,70 m
Tranchée	1,70 m
Gué	0,80 m

ARMEMENT

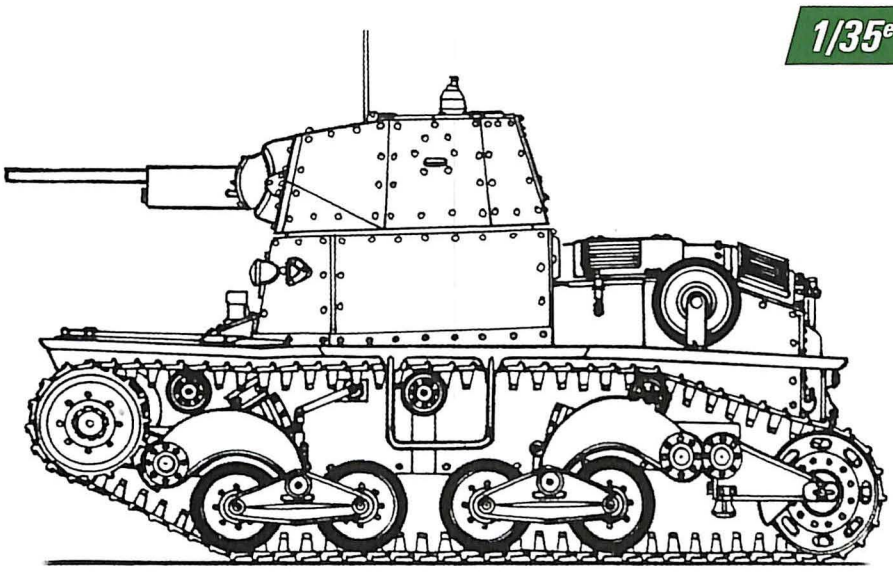
Principal	1 canon Breda *Modello 35* de 20 mm
Munitions	296 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse Breda *Modello 38* de 8 mm
Munitions	1 560 projectiles

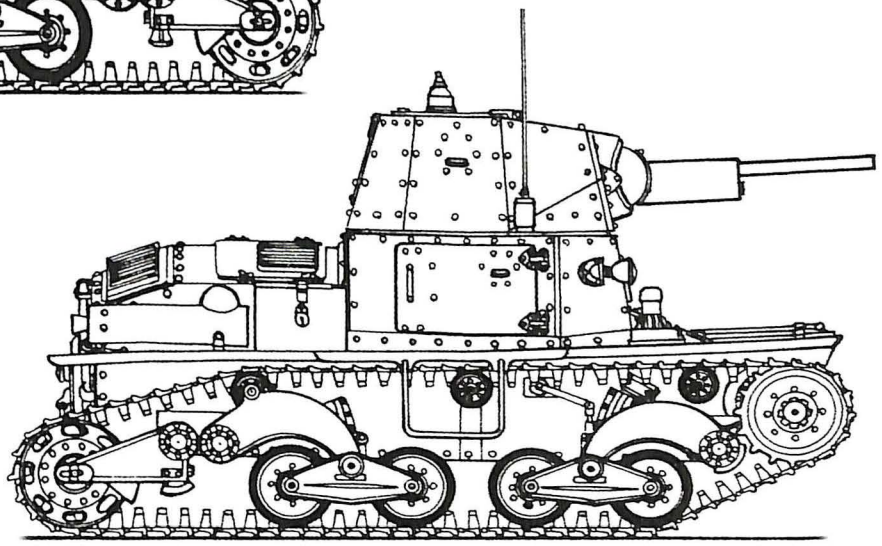
MOTORISATION & RADIO

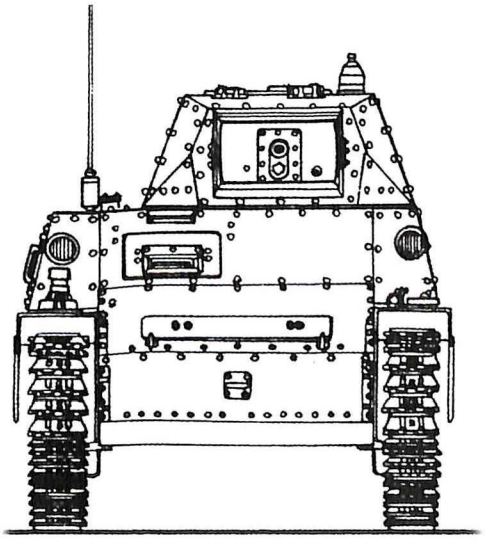
Moteur	4 cylindres Fiat SPD 18D
Puissance	68 cv à 2 500 tr/min
Radio	RF.2CA

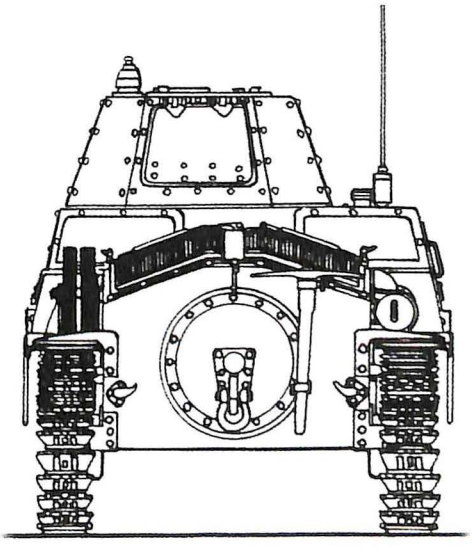
1/35e

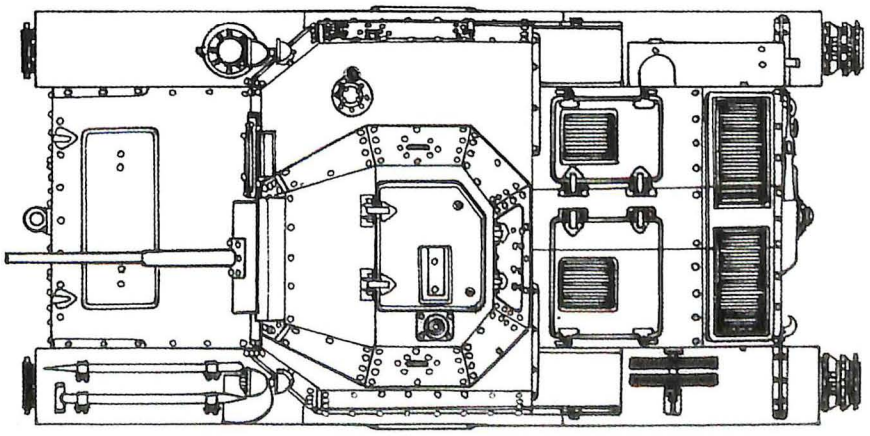
© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011





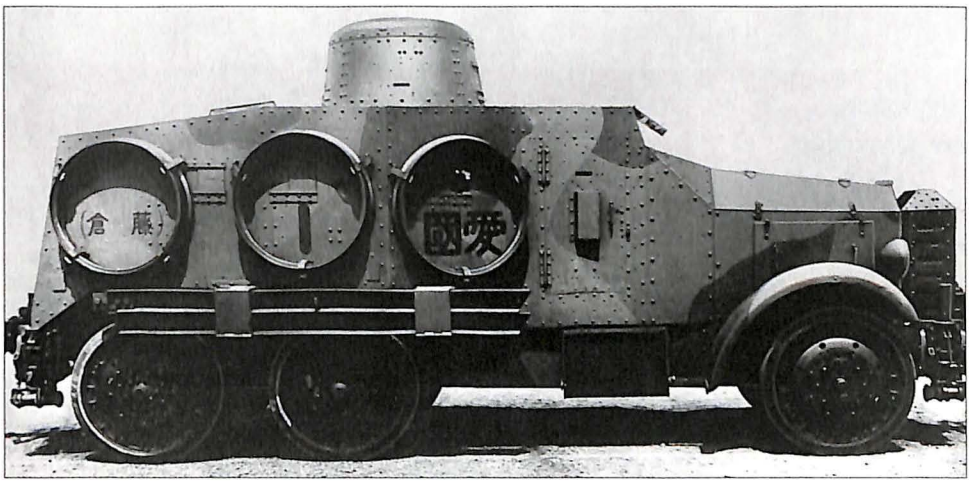




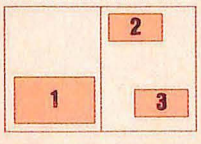


LES VÉHICULES DE RECONNAISSANCE JAPONAIS

Au milieu des années 1920, et suite à l'étude minutieuse des combats menés en Europe lors de la Première Guerre mondiale, le Japon cherche à se doter d'une force blindée autonome. Dans ce domaine, l'Armée impériale ne dispose d'aucune expérience et doit aller chercher la technologie nécessaire auprès d'autres nations comme l'Angleterre qui, *a contrario*, possède un savoir-faire extrêmement important. Ainsi, des engins à roues et à chenilles sont expédiés vers l'Empire du Soleil levant en vue d'être analysés par les ingénieurs du cru. Faute de recul en la matière, l'industrie japonaise se contente, dans un premier temps, de copier les matériels européens, que cela soit des véhicules de combat ou des armes. En parallèle, Tokyo mène une politique d'expansion sur le territoire chinois. À la fin des années 1920, l'Armée du Kwantung est ainsi déployée dans la péninsule de Guangdong. Cette force n'attend qu'un ordre pour passer à l'offensive et conquérir la Chine, selon les vœux de l'empereur Hirohito (1901-1989). Le 18 septembre 1931, ce dernier prend prétexte du sabotage d'une section de chemin de fer appartenant à une société japonaise, près du lac Liutiao, pour planifier une intervention militaire. Si le Japon aligne un corps d'infanterie bien entraîné et moderne, il n'en va pas de même pour sa Cavalerie, qui recourt toujours à des chevaux. Et ce ne sont pas les rares automitrailleuses achetées aux Occidentaux qui vont changer la donne ! En provenance directe d'Angleterre, les Vickers-Crossley modèle 1925, appelées localement Type 87 en référence au calendrier japonais, ou « Dowa » bien que cette référence ne soit pas systématique, ont beau afficher des performances élevées avec une vitesse de pointe de l'ordre de 65 km/h, leur faible mobilité les cantonne aux axes roulants bien revêtus. Or, la Mandchourie ne présente pas un réseau routier digne de ce nom. Par ailleurs, le climat rigoureux constitue également un frein à la progression des machines, malgré un train arrière aux pneumatiques jumelés. Faute de mieux, elles sont malgré tout engagées en Chine au sein de la Marine impériale nipponne. Quelques automitrailleuses Austin modèle 1918 font également partie de l'arsenal disponible. Datant de la Première Guerre mondiale, elles servent jusque dans les années 1930. Afin de compenser ces faiblesses, la réalisation de modèles plus puissants et pourvus d'un train



de roulement efficient est programmée. Dans l'immédiat, les chenilles ne sont pas considérées comme une priorité, car cette technique est mal maîtrisée par l'industrie nationale qui est-occupée à tester et à disséquer des équipements en provenance du Vieux Continent, à l'exemple du FT-17 français. Les « Dowa » sont alors remplacés par des machines à six roues, dont quatre motrices, aptes, du moins sur le papier, à s'écarter des routes planes. Dans la réalité, les Type 92 de la Marine, mis au point en 1932, n'ont que peu de valeur hors des chemins carrossables. Bien trop lourds et hauts, ils sont mal à l'aise en Mandchourie. L'Armée impériale utilise sa propre version du Type 92 se caractérisant essentiellement par la suppression d'un pont. Bien que plus maniable, il n'en demeure pas moins inadapté aux missions dévolues à ses équipages. Ces lacunes n'empêchent pas l'Armée du Kwantung de conquérir ses objectifs et, le 27 février 1932, la Mandchourie est sous le contrôle de Tokyo. Les difficultés rencontrées par la Cavalerie, qui mélange cheval et moteur, imposent cependant l'élaboration d'autres matériels plus adaptés à ces contrées. Dans l'attente, de nouvelles automitrailleuses voient le jour, à l'instar du Type 93 Sumida. Certes, il s'agit toujours d'une automitrailleuse massive à six roues, mais ses occupants ont la possibilité d'ôter les pneumatiques et d'emprunter les voies ferrées. Par conséquent, de longues missions de reconnaissance peuvent être envisagées sur tout le territoire mandchou. Il semble que l'appellation Type 2593 Sumida soit une erreur et, qu'en réalité, l'Armée japonaise l'ait classé comme tracteur de chemin de fer Type 91. Les transcriptions en japonais sont des plus délicates, car la plupart des archives ont disparu. De ce fait, nombre d'informations techniques ne sont plus disponibles au point que pour certaines machines, les spécialistes se perdent en conjoncture. Par la suite, un char à même de se déplacer sur voies ferrées est étudié. Référencé Type 95 So-Ki, il sera assemblé à 56 exemplaires. Faute d'attirail lourd, la reconnaissance légère est sa seule fonction. Les soldats devront se contenter de cinq meurtrières permettant l'observation et le tir d'armes de petits calibres (fusils, pistolets...). Néanmoins, la solution « rail » n'est qu'un pis-aller, d'autant que le Japon a comme prochain objectif d'étendre son influence, par la voie militaire, sur d'autres parties du territoire chinois, dont le réseau routier n'est toujours pas le point fort ! Les « jeunes » nations industrielles, n'ayant pas encore les moyens techniques de fabriquer des chenillés, indispensables pour s'affranchir de terrains tourmentés et meubles, Tokyo décide, à la fin des années 1920, d'aller faire son marché en Europe, auprès des armées ayant eu recours de manière intensive aux « tanks ». Fortement présente à l'exportation, l'Angleterre – toujours elle... – compte quelques sociétés disposant de solides compétences, avec en tête la Carden-Lloyd Tractors Company, qui concentre son activité sur les productions militaires. Une tankette (ou chenillette dans la langue de Molière) désignée *Mark VI* est donc proposée à la vente. Reprenant les solutions techniques britanniques, nombre de petits engins en sont dérivés, à l'image du Type 94 TK, susceptible d'effectuer des reconnaissances armées en Chine et ultérieurement dans les îles du Pacifique au relief ardu et à la végétation inextricable. Machine économique à assembler – son coût est deux fois moins élevé qu'un Type 89 I-Go – le *Tokushu Keninsha* est employé, jusqu'à la fin du conflit, sur tous les fronts et à de multiples tâches. Par la suite, de véritables blindés légers sont alignés comme le Type 95 Ha-Go, conçu en 1933 lors du programme du char de 7 tonnes dont le cahier des charges spécifiait un blindage à l'épreuve des balles. Cette protection est estimée suffisante par les planificateurs qui n'envisagent pas de réelles menaces antichars sur le continent asiatique. En outre, il doit être capable d'atteindre les 40 km/h sur route. La suspension est reprise sur les Type 92 et autres Type 94. Son armement comprend un canon de 37 mm et une mitrailleuse de caisse. Achevé par la firme Mitsubishi en juin 1934, le premier prototype est envoyé pour expérimentation sur le front chinois, puis un deuxième exemplaire est construit en 1935. Dans la nomenclature de l'Armée impériale, il est référencé sous un code rappelant l'année et prend donc la désignation de Type 95 Ke-Go ou Kyo-Go. La firme nippone le baptise toutefois Ha-Go. Les Japonais comptent également sur le Type 97, résultat du développement du prototype diesel de la tankette Type 94 mise au point en 1936 par la firme Hino Motors. Bien que mieux armé et mieux protégé que le Type 94 TK, ce démonstrateur n'est pas véritablement abouti et de nombreuses modifications sont demandées avant d'envisager une fabrication en série. Finalement, la nouvelle mouture est déclarée « bon pour le service » sous le nom de Type 97 Te-Ke. Doté d'un canon de 37 mm, il parvient à faire bonne figure tant qu'il n'est pas opposé aux troupes alliées mieux équipées. Progressivement, le Type 97 sert dans des unités de reconnaissance, puis est transformé en fortin mobile au sein des lignes nipponnes, une fois l'Armée impériale obligée de passer à la défensive face aux Américains. La reconnaissance n'est alors plus à l'ordre du jour.



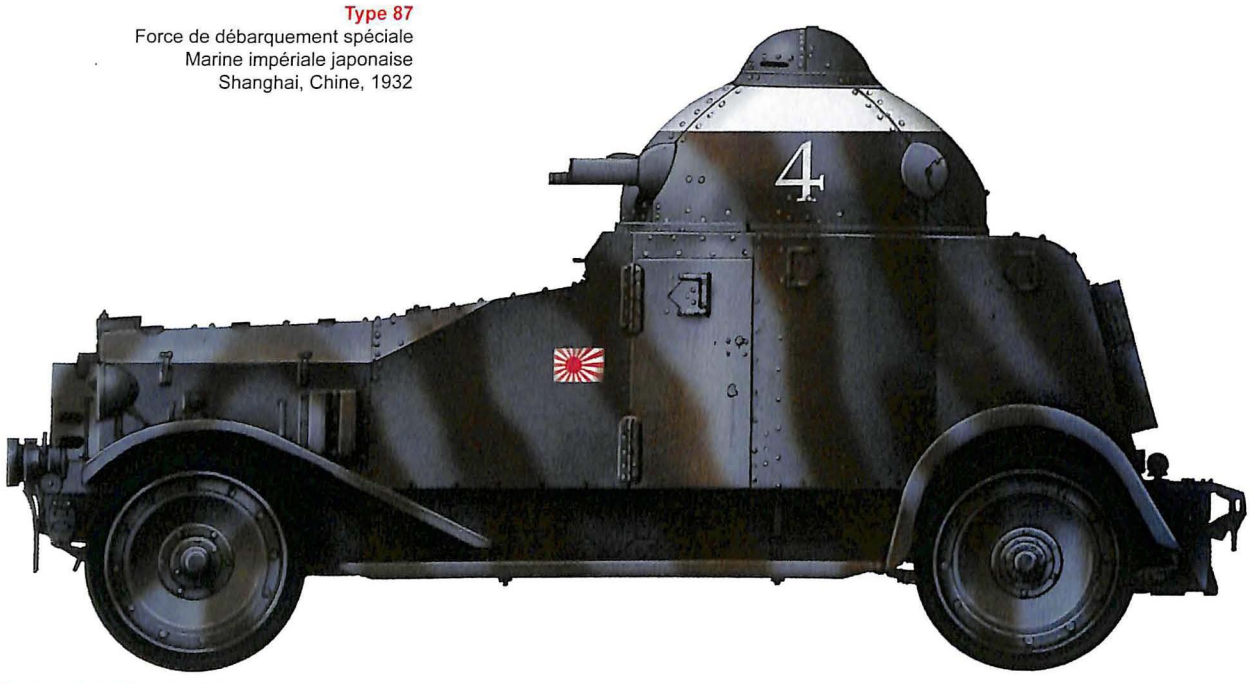
1 - Type 87
2 - Type 93 Sumida
3 - Type 95 Ha-Go

TYPE 87

Catégorie	Automitrailleuse
Constructeur	Vickers-Crossley
Exemplaires produits	12
Équipage	4

En retard sur les pays occidentaux dans le domaine des véhicules blindés, l'Armée japonaise acquiert en 1927 des Vickers-Crossley *Mark I* (ou modèle 1925) britanniques. Ces grosses automitrailleuses sont pourvues d'un train de roulement à deux ponts, avec quatre roues jumelées à l'arrière, et d'une tourelle pivotant sur 360°, en forme de dôme, abritant deux mitrailleuses Vickers.*303* (7,7 mm). Tokyo importe douze machines afin de former un embryon de forces mécanisées, tout en étudiant les réalisations européennes. Bien que le 4 cylindres essence développant 50 chevaux d'origine Crossley autorise une vitesse de pointe sur route de l'ordre de 65 km/h, les performances générales cantonnent le Type 87 – sa désignation locale – aux chemins bien revêtus. Sa masse de 5,49 tonnes et ses roues constituent effectivement un frein à ses évolutions en tout-terrain, notamment en Mandchourie où le sol se révèle peu porteur. Malgré cela, les Type 87 sont engagés en Chine, où leur autonomie de 200 kilomètres et leur puissance de feu induite par les doubles armes automatiques leur permettent de tirer leur épingle du jeu.

Type 87
Force de débarquement spéciale
Marine impériale japonaise
Shanghai, Chine, 1932



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	5,49 t
Longueur	5,03 m
Largeur	1,89 m
Hauteur	2,59 m

PROTECTION

Blindage tourelle		
Frontal	Latéral	Arrière
n.c.	n.c.	n.c.
Blindage caisse		
Frontal	Latéral	Arrière
5,5 mm	n.c.	n.c.
Blindage superstructure		
Frontal	Latéral	Arrière
5,5 mm	n.c.	n.c.

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	65 km/h
Tout-terrain	n.c.
Autonomie	
Sur route	200 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	n.c.
Obstacle vertical	n.c.
Tranchée	n.c.
Gué	n.c.

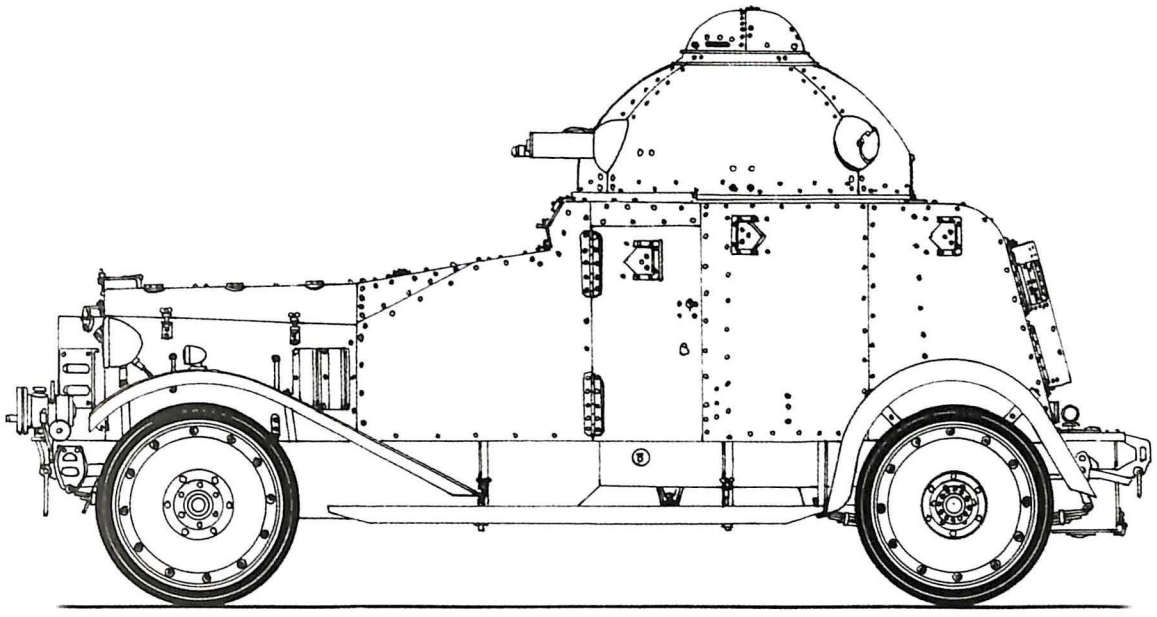
ARMEMENT

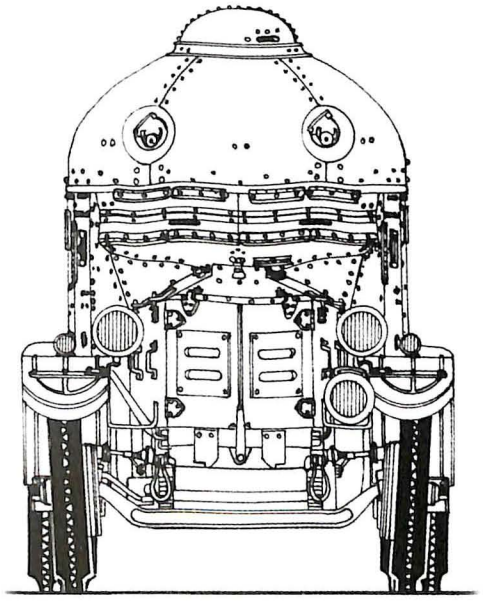
Principal	2 mitrailleuses Vickers de 7,7 mm
Munitions	3 500 projectiles
Secondaire	Sans
Munitions	-

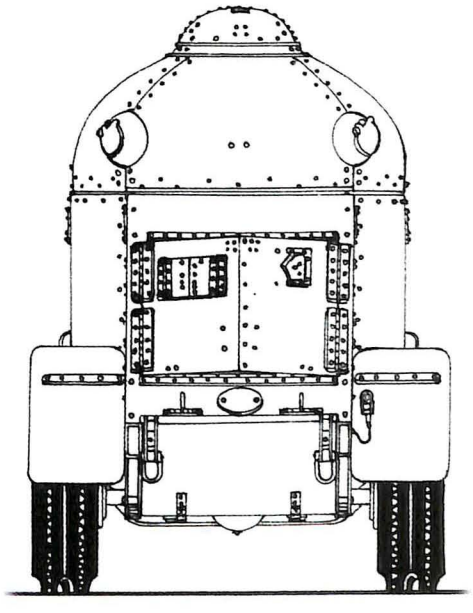
MOTORISATION & RADIO

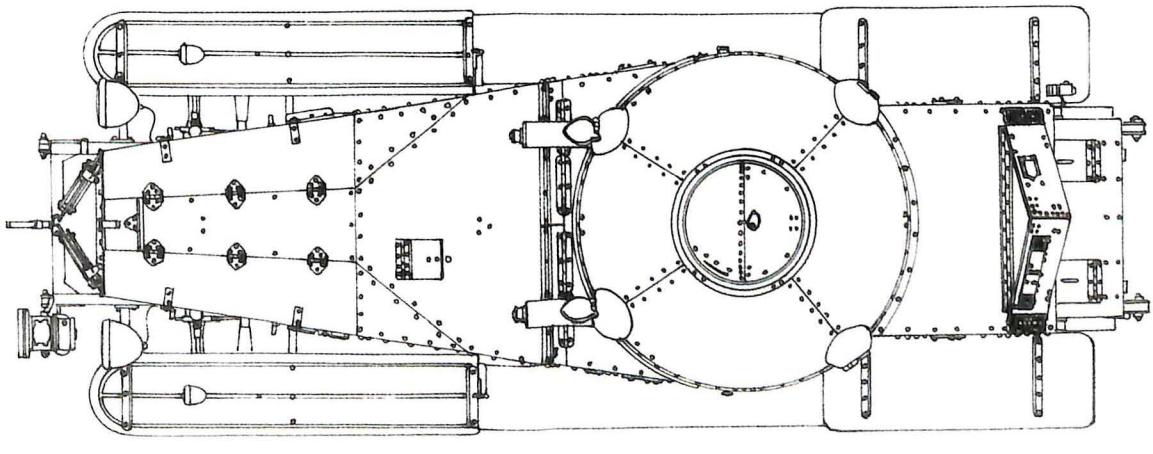
Moteur	4 cylindres essence
Puissance	50 cv
Radio	Sans

1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011







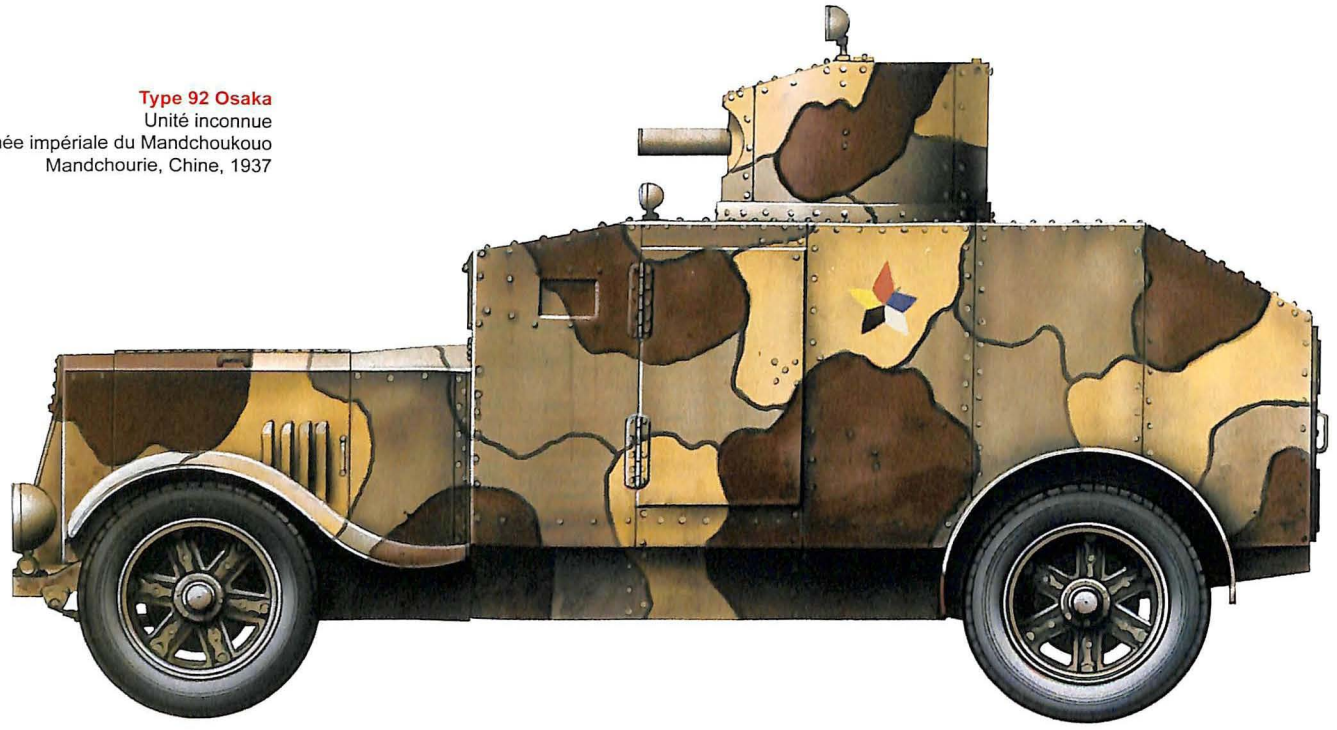


TYPE 92 OSAKA

Catégorie	Automitrailleuse
Constructeur	n.c.
Exemplaires produits	n.c.
Équipage	6

Le Type 92 Osaka, désigné localement Hokoku-Go, est une automitrailleuse à quatre motrices. Ce modèle est essentiellement utilisé par la Marine impériale japonaise à partir de 1932. Ce véhicule peut être classé dans la catégorie « lourde », pour l'Armée nippone s'entend, du fait de son poids supérieur à 7 tonnes. Son armement est constitué d'une mitrailleuse de 7,7 mm. Le blindage atteint 11 mm au maximum et ne protège l'équipage de six hommes que des tirs de petits calibres et de la « ferraille » du champ de bataille. Développant 85 chevaux, le moteur 6 cylindres propulse l'ensemble à plus de 80 km/h sur routes planes. En revanche, la configuration de son train de roulement et son poids ne lui permettent pas d'afficher des performances correctes en tout-terrain, en particulier lorsque le sol est meuble. De ce fait, les Type 92 Osaka sont majoritairement déployés en Chine où un embryon de réseau routier existe.

Type 92 Osaka
Unité inconnue
Armée impériale du Mandchoukouo
Mandchourie, Chine, 1937



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	7,11 t
Longueur	5,00 m
Largeur	1,83 m
Hauteur	2,64 m

PROTECTION

Blindage tourelle		
Frontal	Latéral	Arrière
n.c.	n.c.	n.c.
Blindage caisse		
Frontal	Latéral	Arrière
11 mm	n.c.	n.c.
Blindage superstructure		
Frontal	Latéral	Arrière
11 mm	n.c.	n.c.

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	80,5 km/h
Tout-terrain	n.c.
Autonomie	
Sur route	241 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	n.c.
Obstacle vertical	n.c.
Tranchée	n.c.
Gué	n.c.

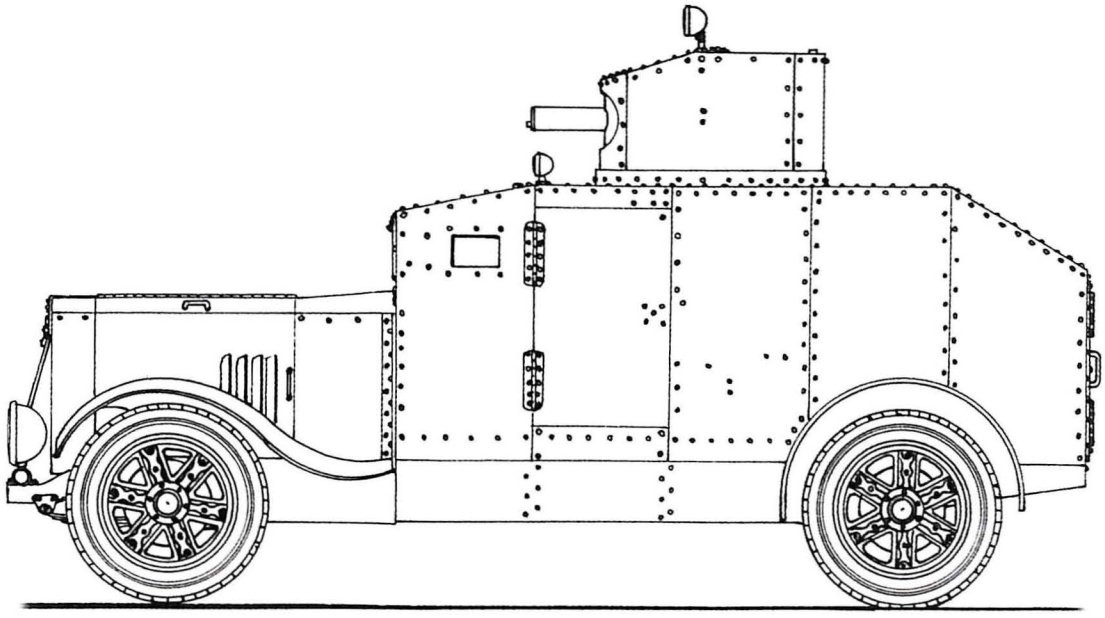
ARMEMENT

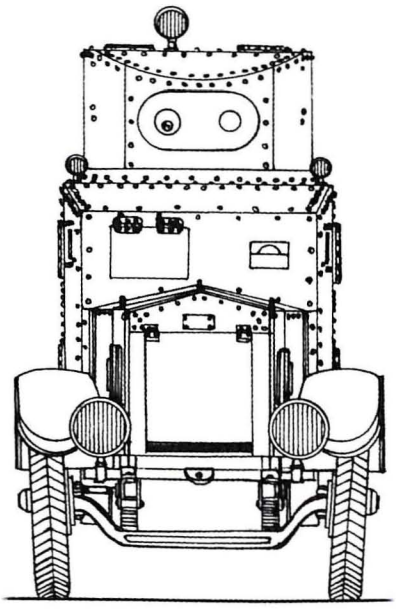
Principal	1 mitrailleuse Type 97 de 7,7 mm
Munitions	n.c.
Secondaire	Sans
Munitions	-

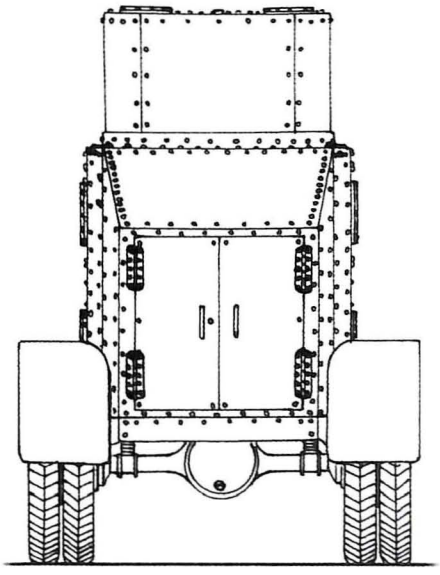
MOTORISATION & RADIO

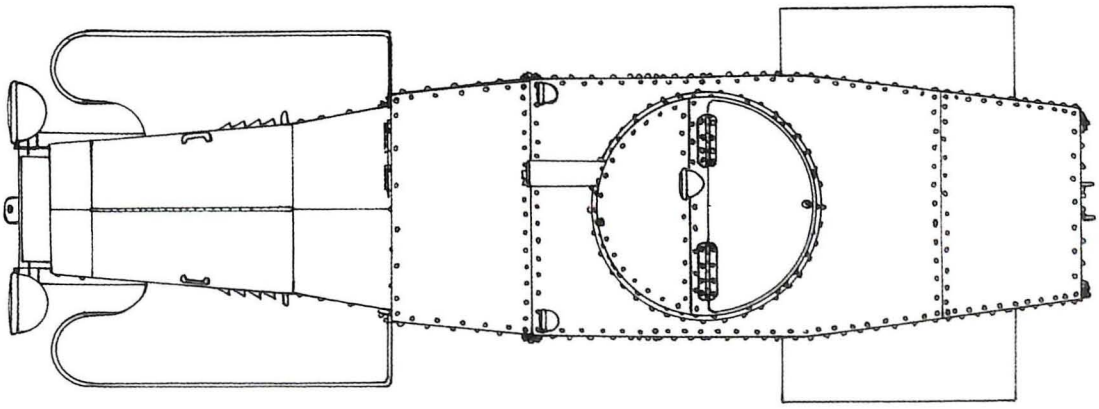
Moteur	6 cylindres essence
Puissance	85 cv
Radio	Sans

1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011





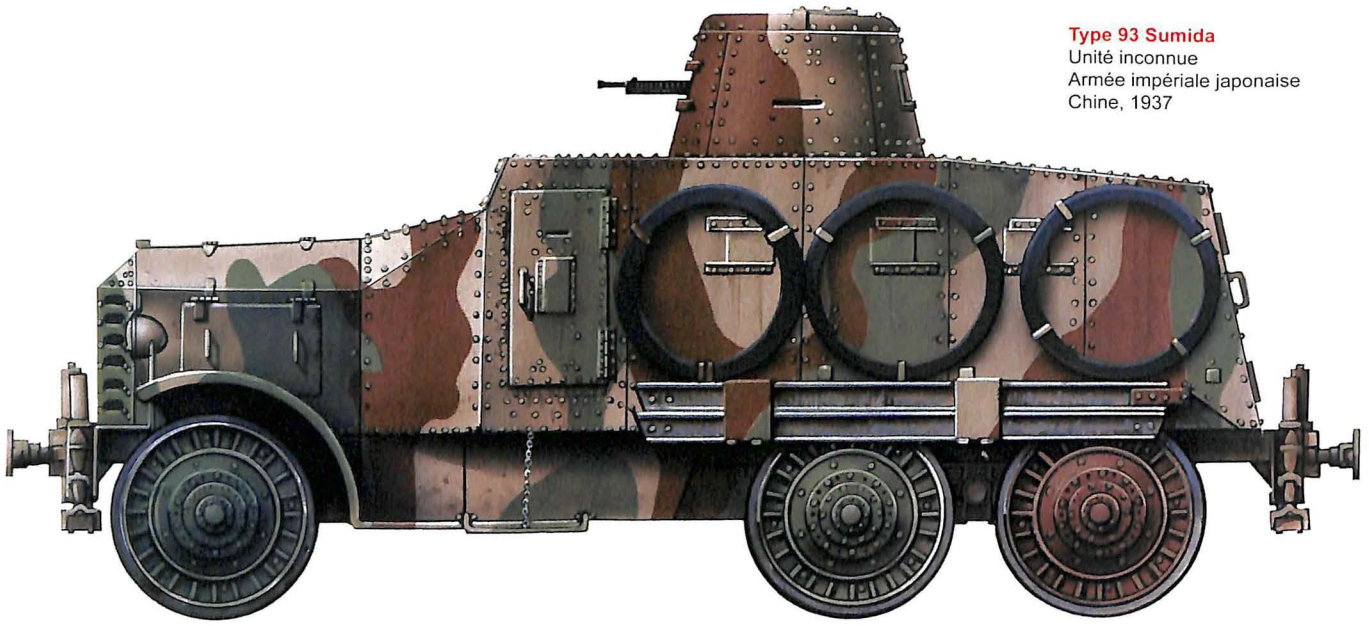




TYPE 93 SUMIDA

Catégorie	Automitrailleuse sur rails
Constructeur	Ishikawajima
Exemplaires produits	1 000
Équipage	6

Le Type 93 Sumida, ou Type 2593 selon le calendrier japonais, est une automitrailleuse à six roues susceptible de se mouvoir sur route et sur rails afin de mener des missions de reconnaissance. La présence de cales soulevant le véhicule permet à l'équipage de six hommes d'opérer la transformation en seulement dix minutes. L'engin atteint les 40 km/h sur route et 64 km/h sur voies ferrées. Dans un premier temps, deux mitrailleuses Vickers, désignées localement Type 97, de 7,7 mm assurent la défense rapprochée. Des trappes sont également disponibles pour l'usage de pistolets ou de fusils depuis l'intérieur. Par la suite, quatre armes automatiques Type 11 de 6,5 mm, ou six de 7,7 mm, sont installées de manière à permettre aux hommes de battre tous les côtés de leur machine. Le Type 93 est essentiellement déployé en Chine où il assure la surveillance de l'immense territoire occupé par Tokyo. Dans le but de manœuvrer dans les deux sens en configuration rails, les occupants ont l'habitude d'accoler deux automitrailleuses dos à dos. Certaines sources le cataloguent comme un tracteur modèle 91 pour voies ferrées.



Type 93 Sumida
Unité inconnue
Armée impériale japonaise
Chine, 1937

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	7,7 t
Longueur	6,40 m
Largeur	1,90 m
Hauteur	3,00 m

PROTECTION

Blindage tourelle		
Frontal	Latéral	Arrière
16 mm	16 mm	16 mm
Blindage caisse		
Frontal	Latéral	Arrière
16 mm	11 mm	11 mm
Blindage superstructure		
Frontal	Latéral	Arrière
16 mm	11 mm	11 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	40 km/h
Sur rails	64 km/h
Autonomie	
Sur route	400 km
Sur rails	n.c.
Pente	n.c.
Obstacle vertical	n.c.
Tranchée	n.c.
Gué	n.c.

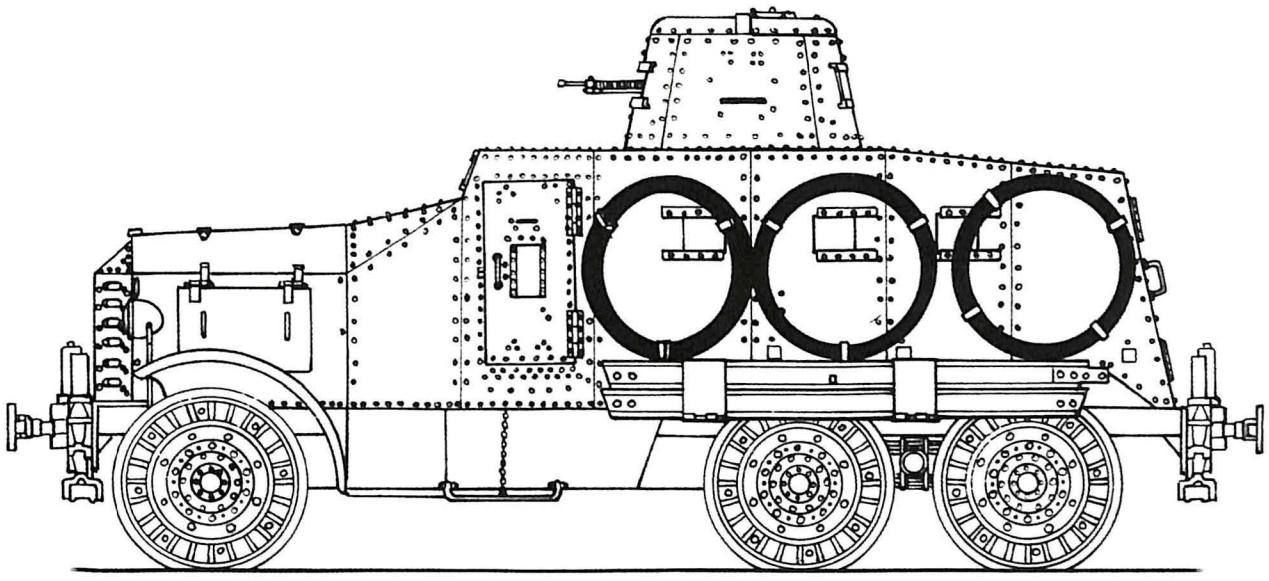
ARMEMENT

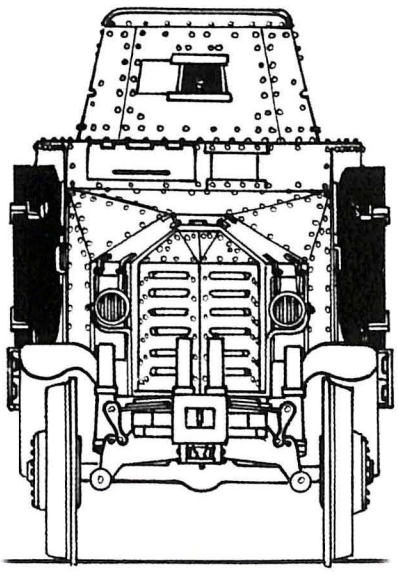
Principal	6 mitrailleuses Type 97 de 7,7 mm
Munitions	n.c.
Secondaire	Sans
Munitions	-

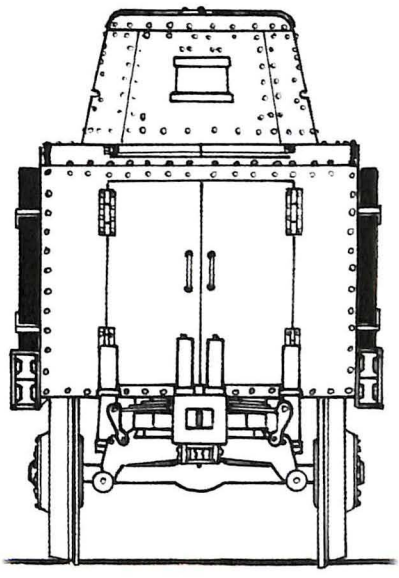
MOTORISATION & RADIO

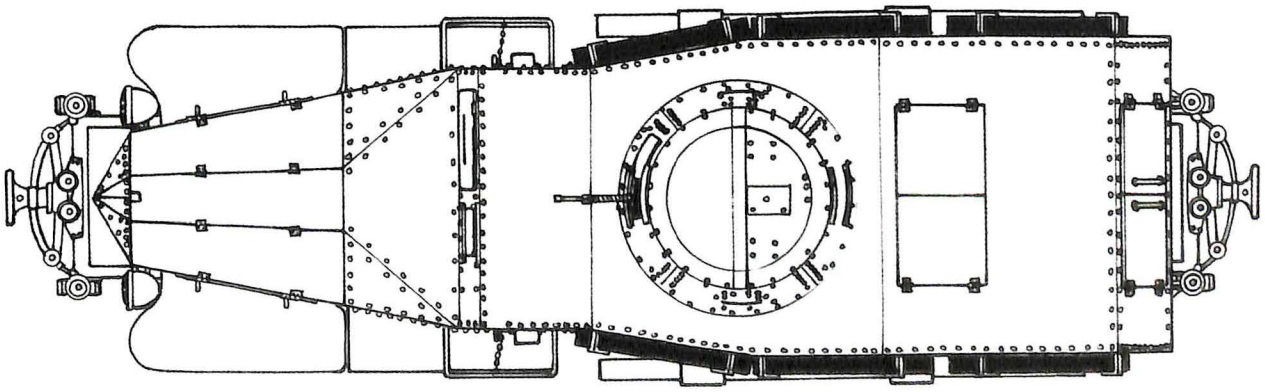
Moteur	6 cylindres
Puissance	40 cv à 1 300 tr/min
Radio	Sans

1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011





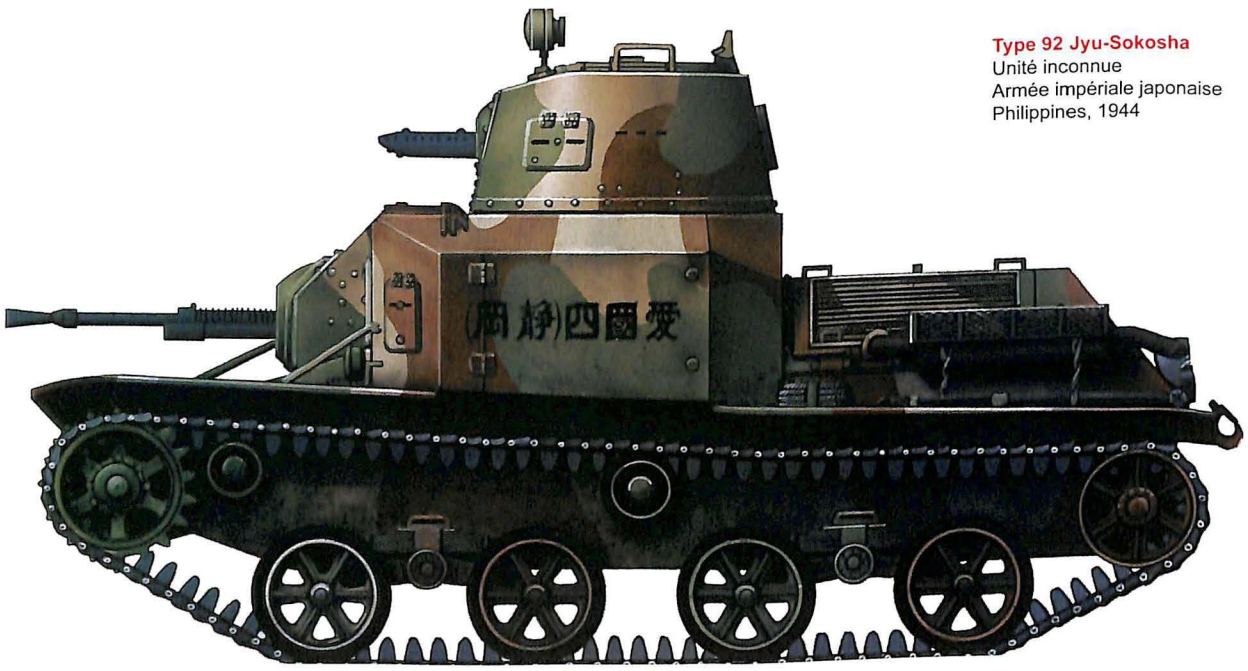




TYPE 92 JYU-SOKOSHA

Catégorie	Tankette
Constructeur	Ishikawajima Jidosha Seisakusho
Exemplaires produits	167
Équipage	3

Consciente du manque d'adaptation des véhicules à roues aux reliefs de Mandchourie lors de missions de reconnaissance, la Cavalerie japonaise lance en 1929 le développement – en s'inspirant largement de la tankette Carden-Lloyd britannique – d'une machine hybride capable de progresser sur des pneumatiques ou sur des chenilles dans l'eau et sur la terre. Trop complexe, cette configuration est abandonnée au profit d'un char léger doté d'un simple train de roulement chenillé. Les premières moutures utilisent une suspension à six galets rattachée au châssis par des ressorts semi-elliptiques. Peu performante, elle est remplacée par deux bogies et quatre galets de chaque côté. Un système de balanciers et de ressorts hélicoïdaux assure une bonne mobilité en hors piste. Avec une épaisseur maximale de 12 mm, son blindage, assemblé par des soudures et des rivets, est vulnérable aux armes de l'infanterie ennemie. Son armement se compose d'une mitrailleuse lourde de 13,2 mm (plus tard un canon de 20 mm) en casemate et une de 6,5 mm (ultérieurement une 7,7 mm) en tourelle monoplace.



Type 92 Jyu-Sokosha
Unité inconnue
Armée impériale japonaise
Philippines, 1944

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	3,52 t
Longueur	3,94 m
Largeur	1,62 m
Hauteur	1,83 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
6 mm	6 mm	6 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
12 mm	6 mm	6 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
12 mm	6 mm	6 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	40 km/h
Tout-terrain	n.c.
Autonomie	
Sur route	200 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	35°
Obstacle vertical	0,60 m
Tranchée	1,70 m
Gué	0,80 m

ARMEMENT

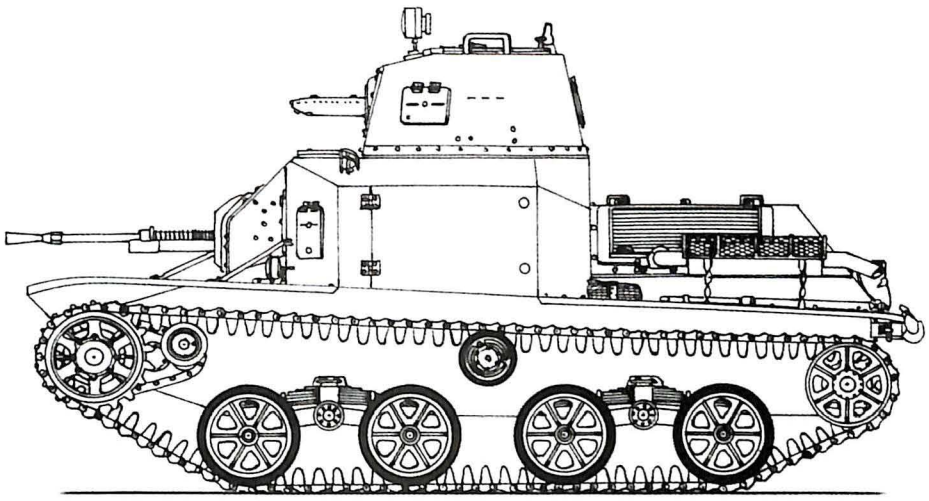
Principal	1 mitrailleuse Type 92 de 13,2 mm
Munitions	n.c.
Secondaire	1 mitrailleuse Type 91 de 6,5 mm
Munitions	n.c.

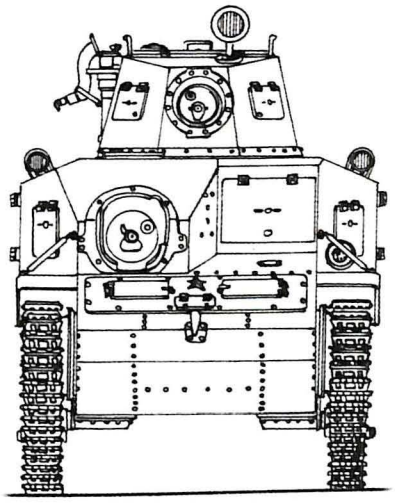
MOTORISATION & RADIO

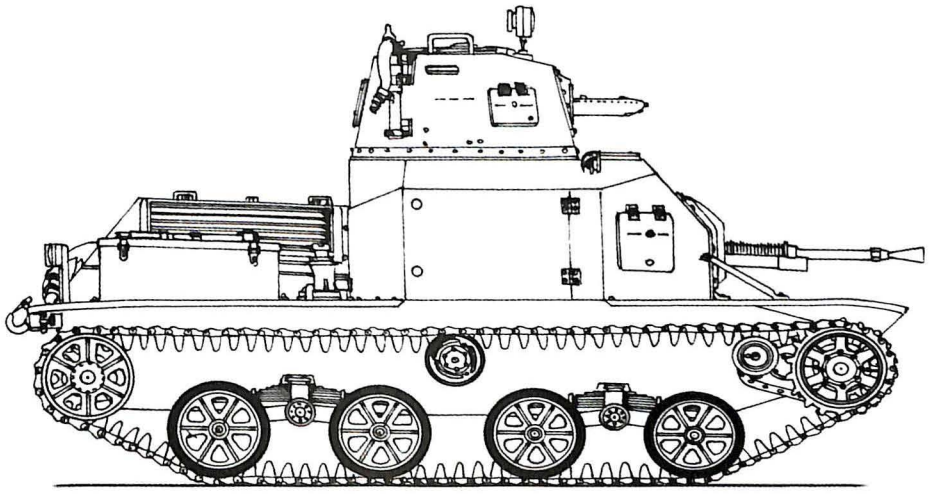
Moteur	6 cylindres essence Mitsubishi/Ishikawajima
Puissance	45 cv à 2 600 tr/min
Radio	Sans

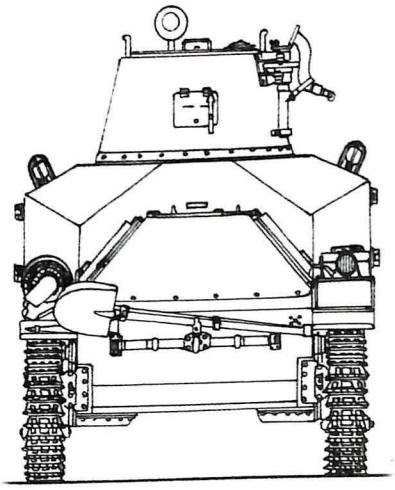
1/35e

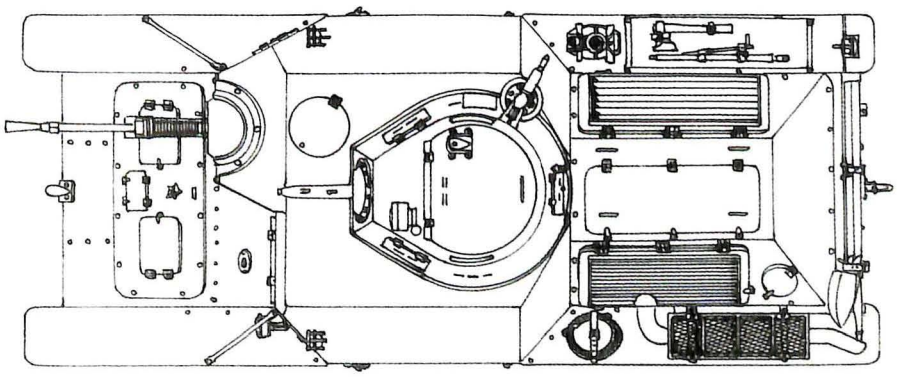
© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011









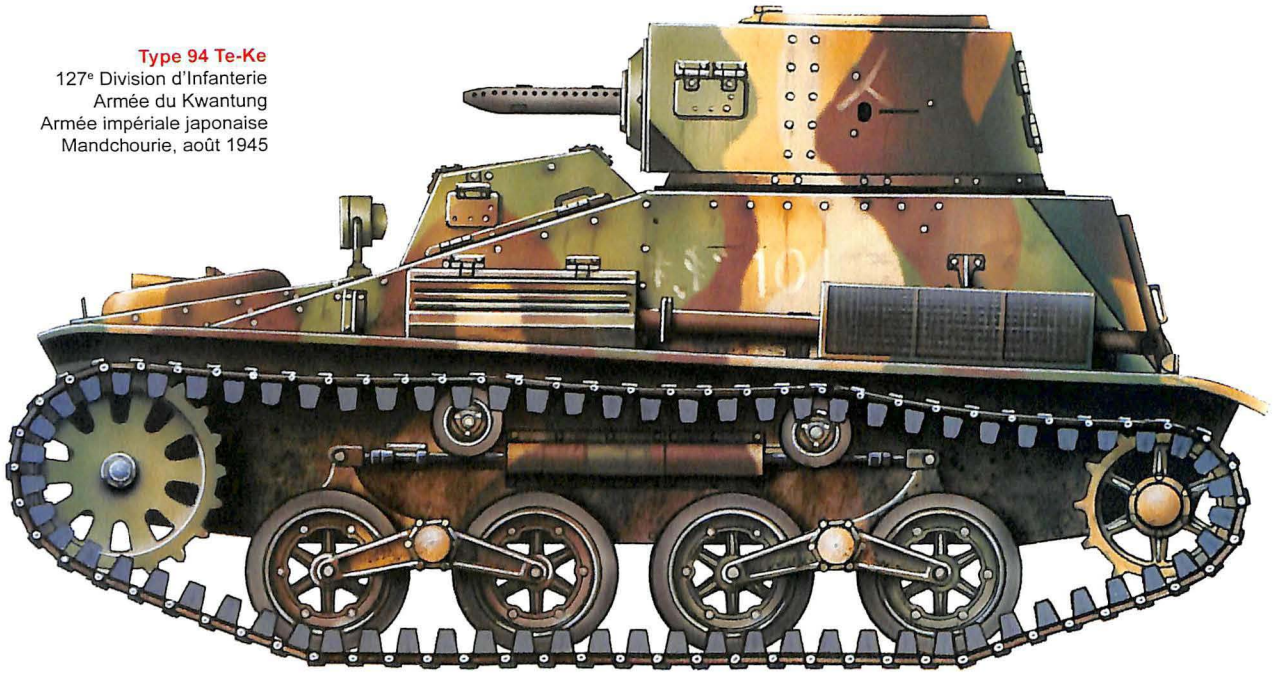


TYPE 94 TE-KE

Catégorie	Tankette
Constructeur	Tokyo Gasu Denki Kogyo, Mitsubishi, Jukogyo, Kobe Seikosho
Exemplaires produits	823
Équipage	2

Alors que la Cavalerie japonaise se dote du Type 92 Jyu-Sokosha, l'Infanterie cherche à s'équiper d'un char léger susceptible d'effectuer des actions de reconnaissance ou de liaison entre les divisions. En 1933, la firme Tokyo Gasu Denki Kogyo reçoit la mission de dériver un engin chenillé des Carden-Lloyd *Mark VIb* tout en reprenant des travaux réalisés sur le Type 92. En 1934, un prototype voit le jour sous l'appellation Tokushu Keninsha. En 1935, affublé d'une remorque à munitions, le Type 94 Te-Ke entre en service. Si son dessin est influencé par les tankettes anglaises, il adopte malgré tout des solutions locales, comme le 4 cylindres essence Mitsubishi Type 94 de 35 chevaux, assurant une vitesse de 40 km/h au maximum sur route. Une valeur rarement atteinte dans la réalité, car le train de roulement tend à décheniller si le châssis est poussé dans ses derniers retranchements. Le commandant est installé dans la tourelle située à l'arrière, et le pilote est assis à l'avant de la caisse, avec à sa droite le moteur. La tourelle accueille une mitrailleuse Type 91 de 6,5 mm, remplacée sur les modèles tardifs par une arme automatique de 7,7 mm.

Type 94 Te-Ke
127e Division d'Infanterie
Armée du Kwantung
Armée impériale japonaise
Mandchourie, août 1945



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	3,4 t
Longueur	3,08 m
Largeur	1,62 m
Hauteur	1,62 m

PROTECTION

Blindage tourelle		
Frontal	Latéral	Arrière
12 mm	12 mm	12 mm
Blindage caisse		
Frontal	Latéral	Arrière
12 mm	6 mm	4 mm
Blindage superstructure		
Frontal	Latéral	Arrière
12 mm	6 mm	4 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	40 km/h
Tout-terrain	n.c.
Autonomie	
Sur route	200 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	35°
Obstacle vertical	0,50 m
Tranchée	1,30 m
Gué	n.c.

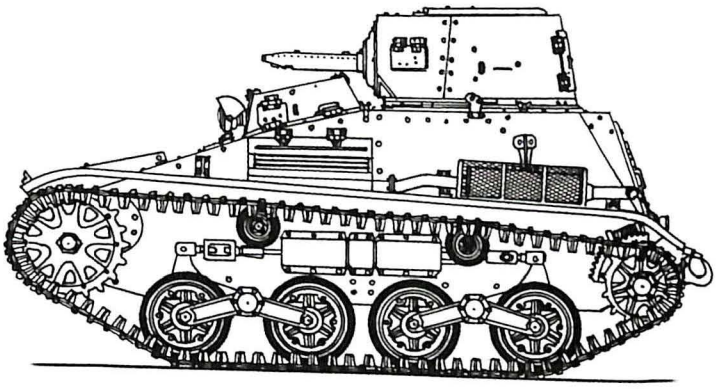
ARMEMENT

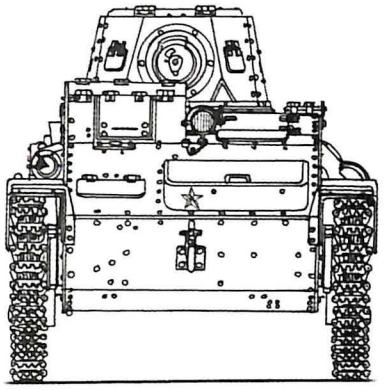
Principal	1 mitrailleuse Type 91 de 6,5 mm
Munitions	1 620 projectiles
Secondaire	Sans
Munitions	-

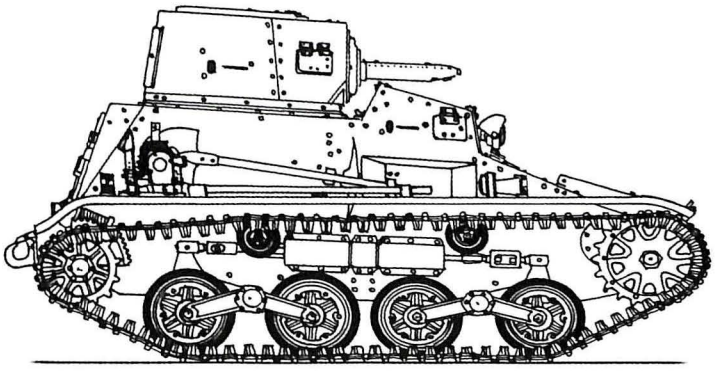
MOTORISATION & RADIO

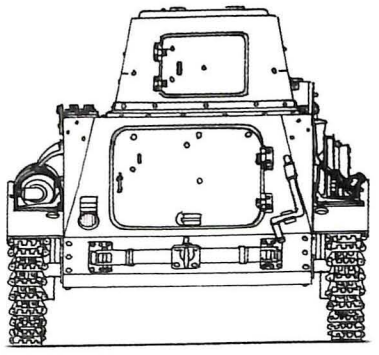
Moteur	4 cylindres essence Mitsubishi Type 94
Puissance	35 cv à 2 500 tr/min
Radio	Sans

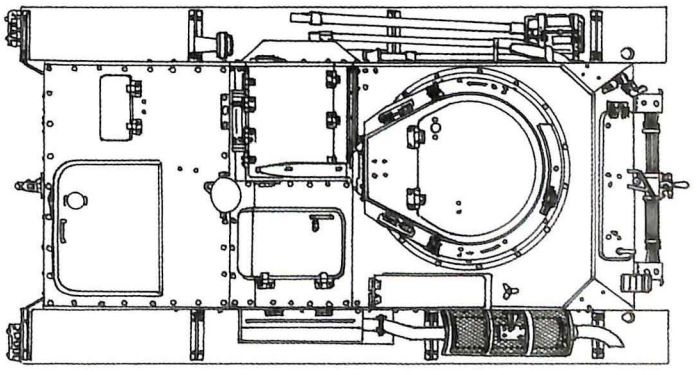
1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011







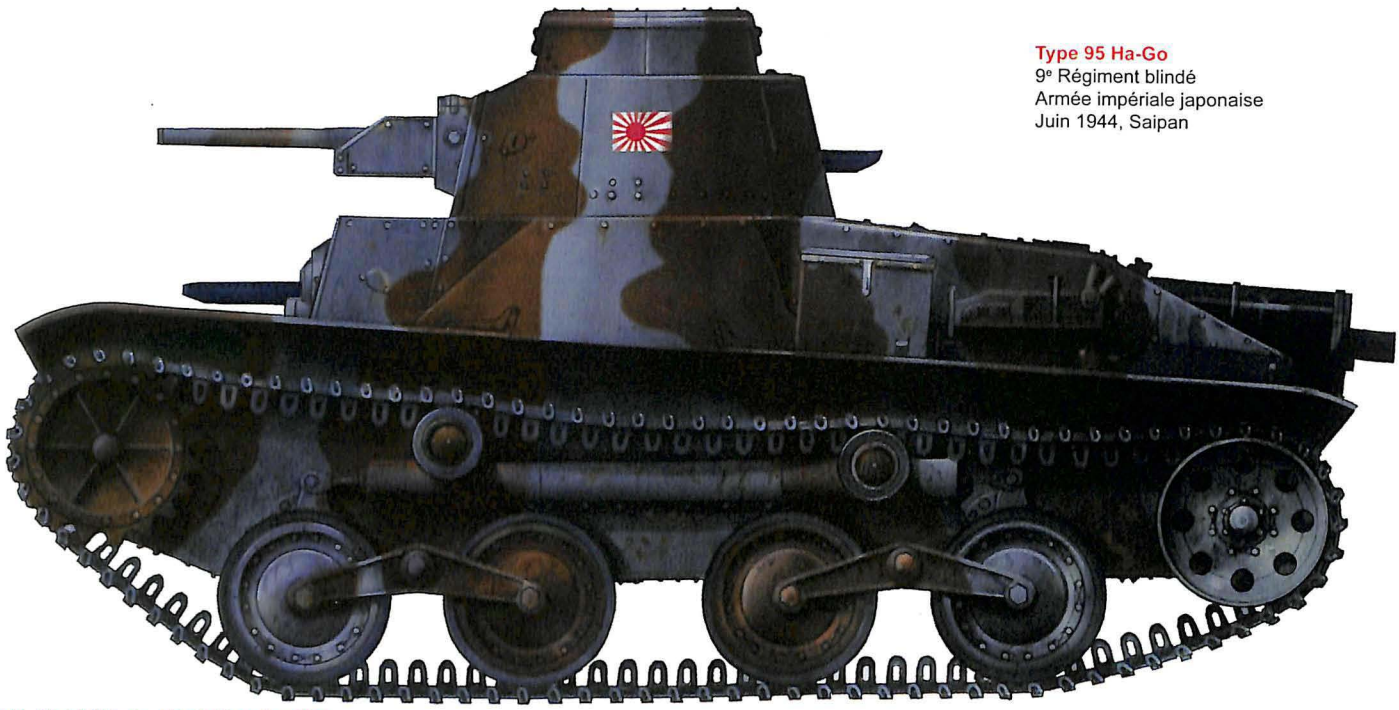




TYPE 95 HA-GO

Catégorie	Char léger
Constructeurs	Mitsubishi, Niigata, Tekkosho, Kobe Seikosho, Kokura Rikugun Zoheisho
Exemplaires produits	1 161
Équipage	3

Dans le but de remplacer les Type 89, jugés trop lents, l'Armée japonaise souhaite aligner un blindé léger doté d'une vitesse de pointe élevée et d'une protection contre les petits calibres. Reprenant la suspension des Type 92 et 94, l'engin est motorisé par un 6 cylindres diesel Mitsubishi, refroidi par air, développant une puissance de 110 cv. L'armement se compose d'un canon de 37 mm, monté dans une tourelle en acier pivotant sur 360°, et de deux mitrailleuses de 7,7 mm. L'équipage compte trois hommes : un pilote, un mécanicien et un chef de char, faisant aussi office de tireur et assurant la communication avec les autres blindés grâce à des fanions. Le train de roulement est constitué de deux bogies munis d'une paire de galets cerclés de caoutchouc. Ils sont connectés *via* un gros ressort horizontal travaillant en compression. Placé sous les deux galets support, il est protégé par un manchon blindé. En Mandchourie, les Type 95 « spécial » adoptent une suspension munie d'une roue de route supplémentaire entre les deux bogies afin de s'adapter aux conditions topographiques rencontrées.



Type 95 Ha-Go
9e Régiment blindé
Armée impériale japonaise
Juin 1944, Saipan

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	7,6 t
Longueur	4,73 m
Largeur	2,20 m
Hauteur	2,36 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
12 mm	12 mm	12 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
12 mm	12 mm	6 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
9 mm	12 mm	6 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	45 km/h
Tout-terrain	26 km/h
Autonomie	
Sur route	176 km
Tout-terrain	144 km
Pente	30°
Obstacle vertical	0,60 m
Tranchée	1,98 m
Gué	1,01 m

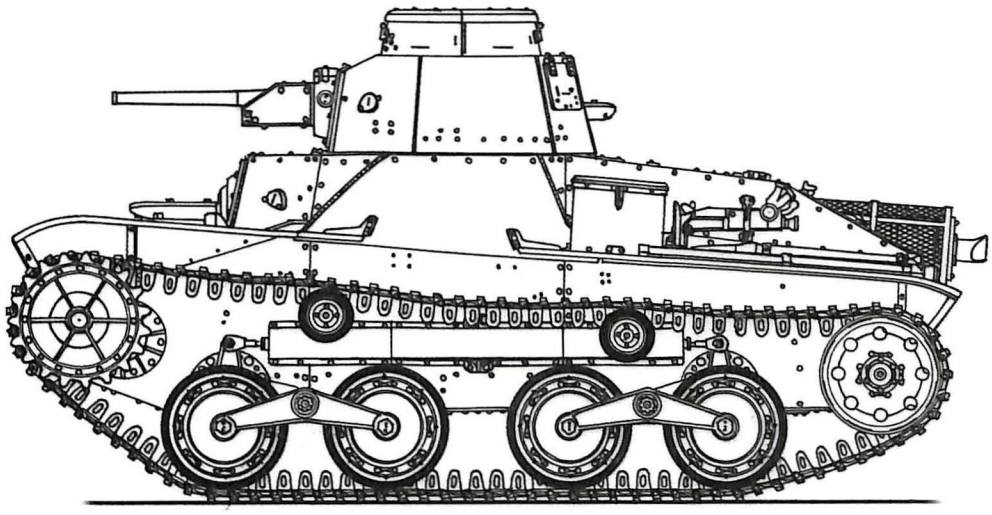
ARMEMENT

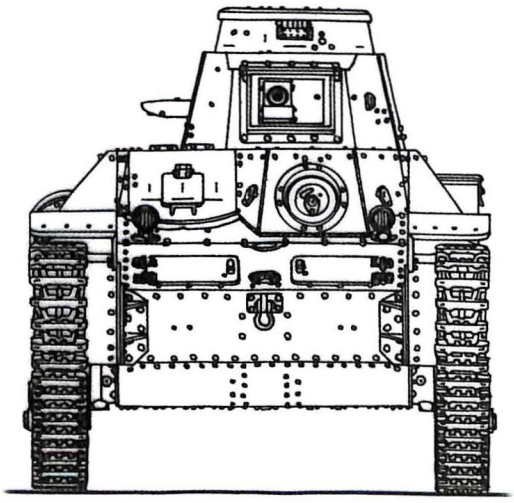
Principal	1 canon Type 94 de 37 mm
Munitions	119 projectiles
Secondaire	2 mitrailleuses Type 97 de 7,7 mm
Munitions	2 940 projectiles

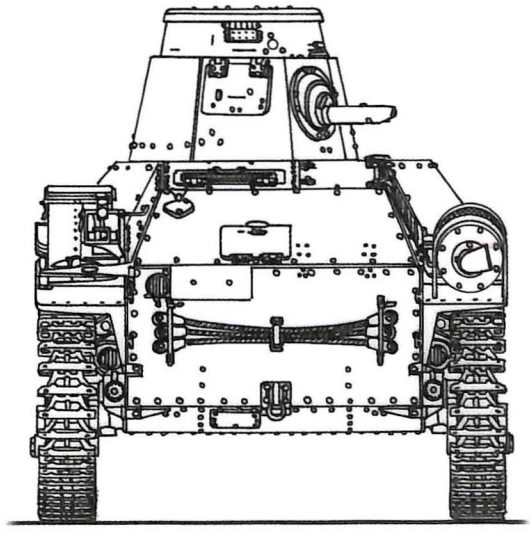
MOTORISATION & RADIO

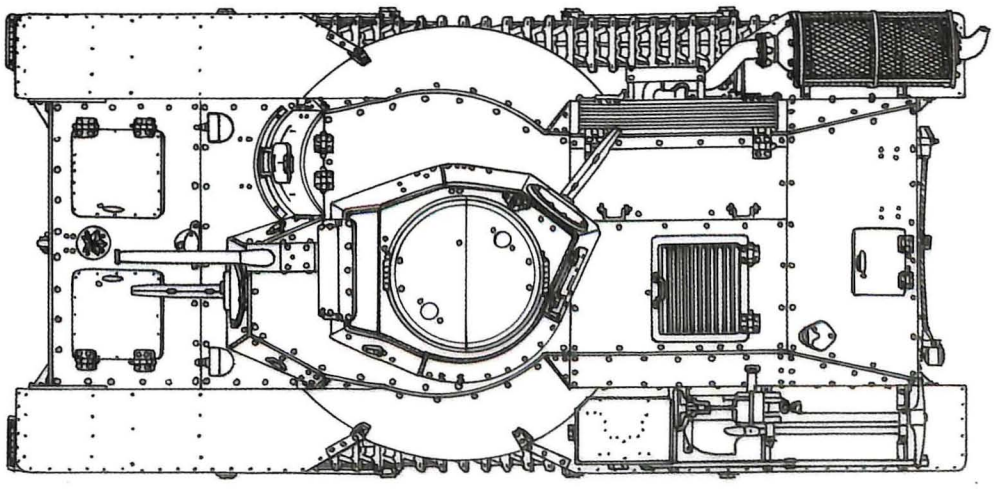
Moteur	6 cylindres diesel Mitsubishi
Puissance	110 cv à 1 800 tr/min
Radio	Sans

1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011





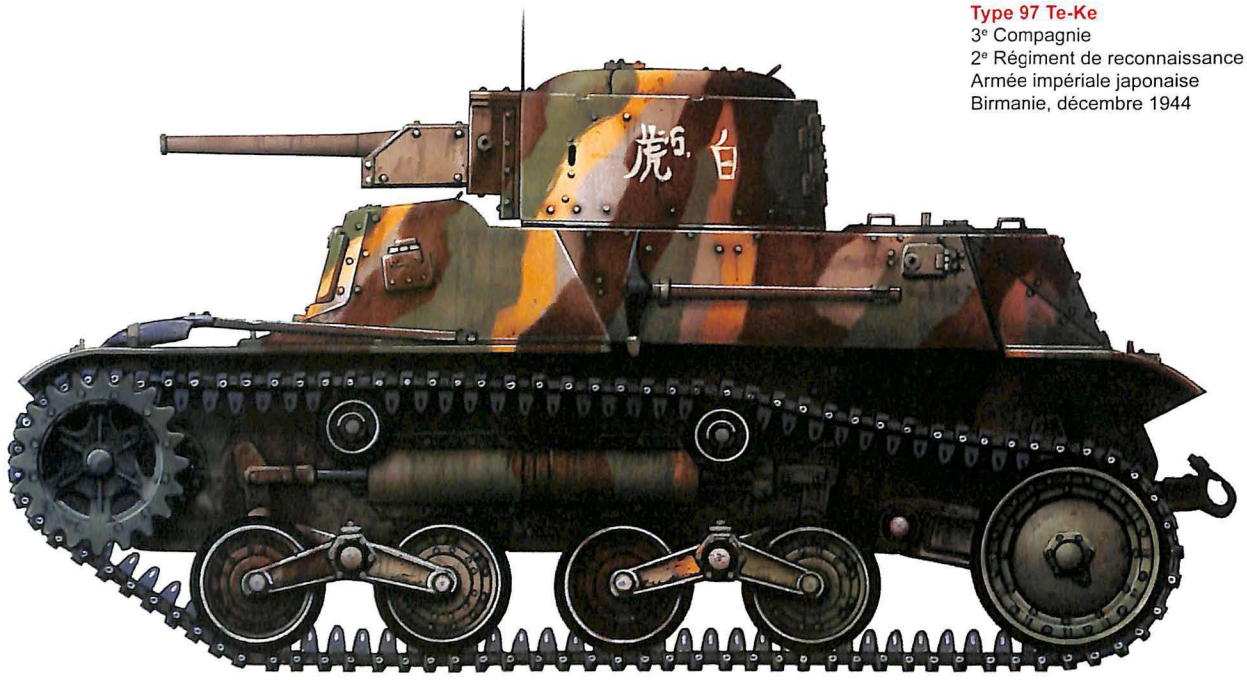




TYPE 97 TE-KE

Catégorie	Tankette
Constructeur	Hino Motors
Exemplaires produits	1 176
Équipage	2

Sous-armé et victime de son train de roulement perfectible, le Type 94 Te-Ke appelle en 1937 un successeur. Afin de limiter le temps de développement, le châssis du nouvel engin reprend nombre d'éléments de la précédente tankette. La suspension est ainsi modifiée en abaissant la poulie de tension de manière à accroître la surface de contact au sol de la chenille, procurant par là même une plus grande stabilité. De ce fait, l'installation d'un canon de 37 mm, identique à celui du Type 95 Ha-Go, en tourelle ne pose plus les problèmes d'équilibre de l'ancienne version. Faute de pièces disponibles, l'armement principal est souvent remplacé par une mitrailleuse de 7,7 mm Type 97 approvisionnée avec 2 800 coups. La greffe d'un moteur diesel accroît l'autonomie et les chances de survie de l'équipage de deux hommes. Suite au déplacement du bloc propulseur de l'avant vers l'arrière de la caisse, le chef de char prend position au centre du compartiment de combat. Le pilote est maintenant assis à sa gauche. Comme sur beaucoup de véhicules japonais, l'intérieur est tapissé d'amiante de manière à isoler le compartiment de la chaleur.



Type 97 Te-Ke
3e Compagnie
2e Régiment de reconnaissance
Armée impériale japonaise
Birmanie, décembre 1944

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	4,75 t
Longueur	3,70 m
Largeur	1,80 m
Hauteur	1,77 m

PROTECTION

Blindage tourelle		
Frontal	Latéral	Arrière
16 mm	16 mm	16 mm
Blindage caisse		
Frontal	Latéral	Arrière
16 mm	16 mm	4 mm
Blindage superstructure		
Frontal	Latéral	Arrière
16 mm	16 mm	4 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	42 km/h
Tout-terrain	n.c.
Autonomie	
Sur route	250 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	n.c.
Obstacle vertical	0,81 m
Tranchée	1,70 m
Gué	0,76 m

ARMEMENT

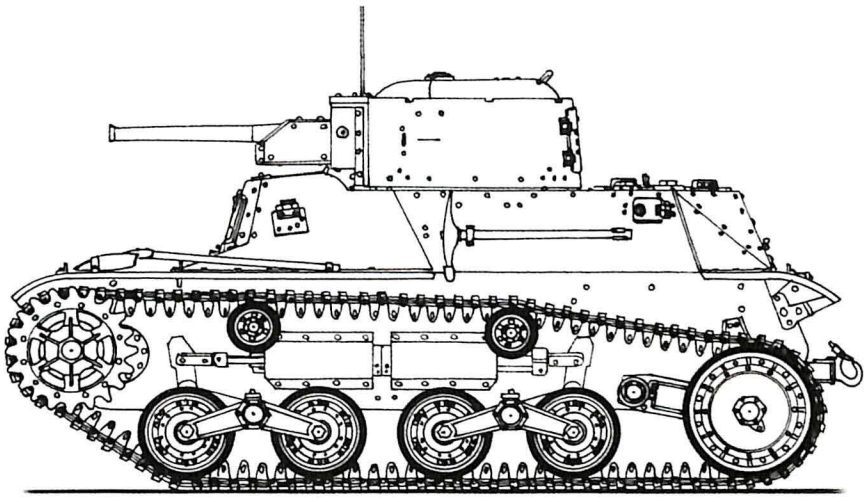
Principal	1 canon Type 94 de 37 mm
Munitions	102 projectiles
Secondaire	Sans
Munitions	-

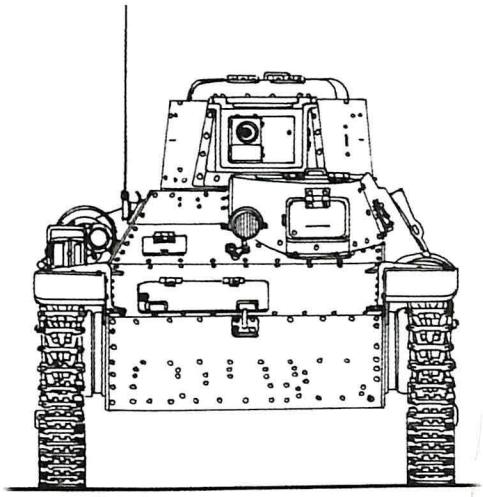
MOTORISATION & RADIO

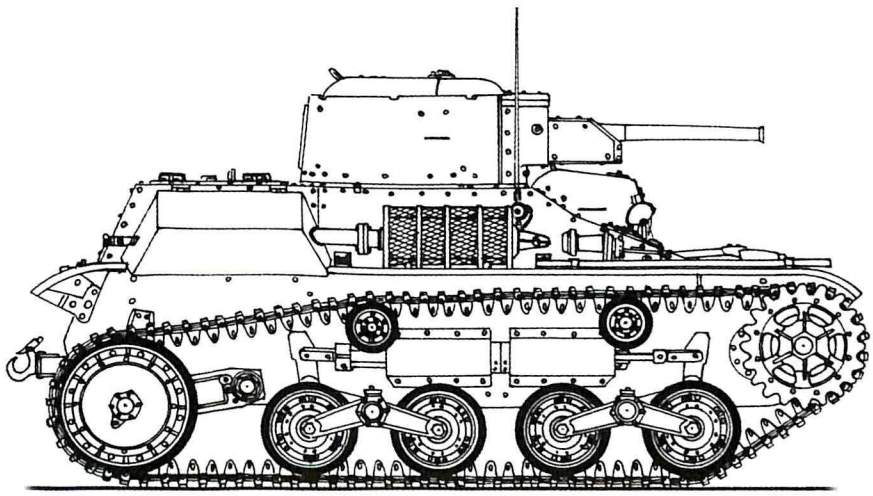
Moteur	4 cylindres diesel Ikega
Puissance	65 cv à 2 300 tr/min
Radio	Sans

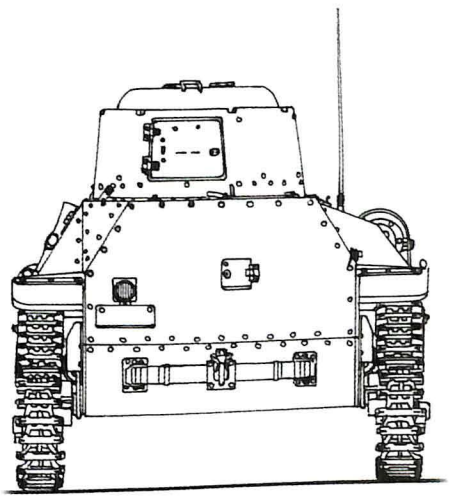
1/35e

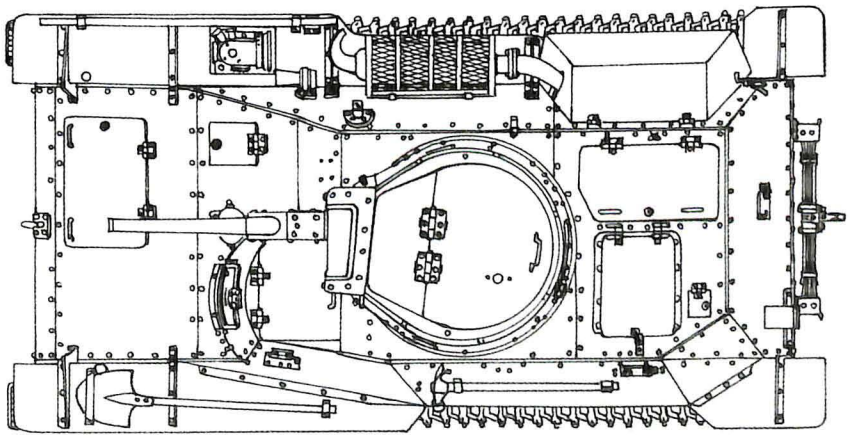
© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011











LES VÉHICULES DE RECONNAISSANCE DES ALLIÉS DE L'AXE

Créée à l'issue de la Première Guerre mondiale, la Tchécoslovaquie possède, durant les années 1930, une industrie militaire à la pointe du progrès. Ainsi, la firme Škoda, tout comme ČKD, produit des armements très modernes par rapport à ceux de la concurrence. Ayant déposé de nombreux brevets, les usines tchèques intègrent leurs avancées technologiques sur leurs véhicules militaires chenillés, mettant au point, par exemple, les LT vz.35 et LT vz. 38. Promise à un brillant avenir industriel dans le domaine militaire, la Tchécoslovaquie est hélas bordée par des voisins aux ambitions territoriales dévorantes. Par ailleurs, les alliances signées avec la France et le Royaume-Uni ne la protègent pas des convoitises du dictateur nazi, qui revendique la région périphérique des Sudètes. Lâchée par les démocraties qui cèdent aux exigences d'Hitler à Munich, les 29 et 30 septembre 1938, la Tchécoslovaquie est démembrée. La Hongrie profite de l'occasion pour réclamer une partie de ses territoires perdus après l'armistice signé en 1918 et absorbe le sud de la Ruthénie subcarpathique en novembre 1938. Le démantèlement se poursuit en mars 1939, avec la création d'un protectorat allemand de Bohême-Moravie suivie de la déclaration d'indépendance de la République slovaque. L'occupant fait alors main basse sur les centres industriels et récupère à son compte les matériels tchécoslovaques afin de les intégrer à sa propre armée.

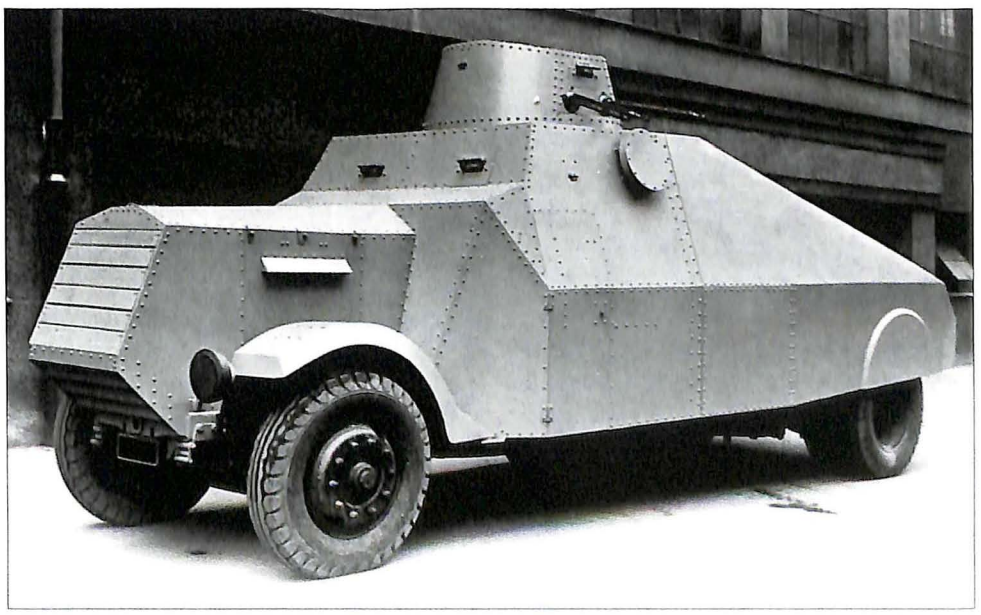
Si cette jeune nation est associée contre son gré aux forces de l'Axe, il n'en va pas de même de la Hongrie qui, à la sortie de la « Der des Ders », fait partie du camp des vaincus. De ce fait, elle ne peut que constater la perte de 66 % de sa superficie d'avant-guerre. Sous la pression des nationalistes radicaux et des fascistes hongrois, le pays tombe de plus en plus sous l'influence du *III. Reich*. Lorsque ce dernier redessine les frontières de l'Europe, la Hongrie voit l'occasion de regagner ses terres perdues. Avec l'aide de Berlin et de Rome, elle récupérera la Slovaquie méridionale tchécoslovaque en 1938, la Ruthénie subcarpathique en 1939, la Transylvanie septentrionale de la Roumanie en 1940 et la région de Backa de la Yougoslavie démembrée en 1941. En novembre 1940, la Hongrie rejoint l'Axe. Les troupes hongroises participent aux côtés de la *Wehrmacht* à l'invasion de la Yougoslavie, en avril 1941, et de l'Union soviétique, en juin suivant.

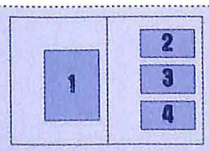
Contrairement à la Hongrie, la « Grande Roumanie » est au nombre des nations victorieuses après 1918. Les gains territoriaux sont considérables, avec le rattachement de la Bessarabie, la Bucovine, la Transylvanie, le Banat et la Dobroudja méridionale. Malgré la signature du pacte balkanique, cette nouvelle puissance régionale a du mal à s'opposer aux revendications de l'URSS, qui exige la restitution de la Bessarabie. L'annexion des Sudètes et de la Bohême-Moravie et enfin l'occupation de la Pologne en septembre 1939 consacrent

l'effondrement du système d'alliance roumain. La pression soviétique finit par porter ses fruits et, le 28 juin 1940, Bucarest doit se séparer de près de 51 000 km² de territoire et de quelque 4 millions d'habitants. Associé à des problèmes politiques et économiques, ce dépeçage finit par aboutir à la déchéance du roi Carol II, qui doit laisser sa place à Ion Victor Antonescu, nationaliste qui proclame un « État national légionnaire » le 16 septembre 1940. À partir de là, Bucarest ne cesse de se rapprocher du *III. Reich* qui rééquipe et réorganise l'armée de son alliée. Le *Conducător* a pour ambition de reprendre les provinces arrachées en 1940 et, par conséquent, s'engage volontairement aux côtés de la *Wehrmacht* dans l'opération « Barbarossa » (l'invasion de l'URSS) en juin 1941.

La Finlande est plus ou moins dans la même situation face à Moscou. En dépit d'une héroïque résistance face à l'Armée rouge durant la guerre d'Hiver (novembre 1939 - mars 1940), elle doit abandonner aux Soviétiques une partie de son territoire dans l'Isthme de Carélie. Dans le but de récupérer ces derniers, le maréchal finlandais Mannerheim se range aux côtés d'Hitler. La guerre de « continuation », lancée dès l'été 1941, permet à Helsinki de récupérer son bien sans trop s'engager auprès du régime nazi.

Si la Thaïlande n'est évidemment pas une alliée de l'Allemagne au sens strict du terme, sa coopération active avec le Japon la désigne *de facto* comme faisant partie des pays soutenant l'Axe. Ainsi, en 1938, le chef de la faction militaire, le colonel Phya Phahol, malade, cède son poste de Premier ministre à l'ambitieux colonel Phibun Songkhram qui ne cache pas l'admiration portée à Hitler et Mussolini. L'homme instaure une véritable dictature fascisante. Sur le plan extérieur, Phibun se rapproche du Japon au détriment de la France qui, après sa défaite face à la *Wehrmacht* en mai 1940, perd de son prestige dans cette région du monde. Le 28 novembre 1940, bien qu'aucune déclaration n'ait été formulée de part et d'autre, la France et la Thaïlande s'affrontent militairement. L'Empire du Soleil levant en profite pour avancer ses pions et impose un cessez-le-feu entre les troupes françaises et thaïlandaises le 28 janvier 1941, un armistice étant signé trois jours plus tard. Les négociations de paix s'ouvrent le 7 février 1941, Tokyo tenant à ce que l'affaire soit réglée avant d'aligner sa stratégie militaire et politique sur celle de l'Allemagne et l'Italie. Par la suite, la Thaïlande fait son entrée dans la « Sphère de coprospérité de la grande Asie orientale », devenant de fait, un État satellite du Japon.





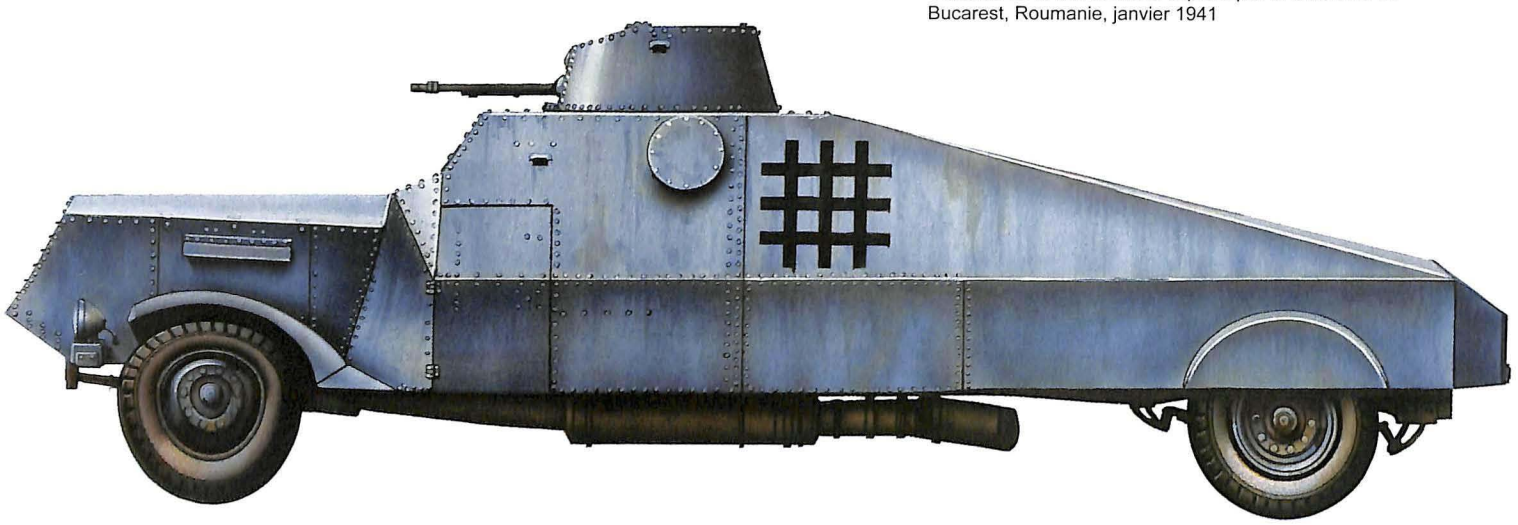
1 - 39M Csaba
2 - 39M Csaba
3 - Škoda PA-II *OA vz.23*
4 - TNSPE-37

TNSPE-37

Catégorie	Automitrailleuse
Constructeurs	Českomoravská Kolben-Danek (ČKD), Praga
Exemplaires produits	7
Équipage	3

Le véhicule blindé TNSPE-37 est plus à considérer comme un engin de maintien de l'ordre que comme une automitrailleuse de reconnaissance. Il reprend toutefois les caractéristiques des matériels de cette époque, à l'exception de son armement. En effet, l'équipage sert à la fois une mitrailleuse de 7,92 mm et un canon à... eau ! Avec une réserve de 5 000 litres (2 000 ?), ce dernier a une portée maximale de 45 mètres, mais l'effet optimal se limite à une dizaine de mètres. Le TNSPE-37 récupère le châssis d'un camion Praga TN dit de 4e série. Associée à une boîte de vitesses à quatre rapports avant et une marche arrière, la transmission 4x2 ne lui autorise que de faibles performances en tout-terrain, malgré la présence d'un train arrière à roues jumelées. Une superstructure blindée à hauteur de 4 mm protège les hommes et le moteur 4 cylindres à refroidissement par eau de 7 800 cm³. La tourelle affiche pour sa part une protection de 8 mm d'épaisseur. De quatre à sept exemplaires auraient été fabriqués et utilisés par la police à Bucarest en 1940, dans le but de contenir les émeutes consécutives à l'annexion d'une partie du territoire roumain par l'URSS. Par la suite, les automitrailleuses blindées *Protidemonstrační* auraient été versées dans le corps des pompiers. Certains observateurs de l'époque rapportent qu'elles auraient été peintes en bleu pâle.

TNSPE-37
Véhicule de la *Jandarmeria* capturé par la Garde de fer
Bucarest, Roumanie, janvier 1941



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	12 t
Longueur	7,99 m
Largeur	2,20 m
Hauteur	2,65 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
8 mm	8 mm	8 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
4 mm	4 mm	4 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
4 mm	4 mm	4 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	50 km/h
Tout-terrain	n.c.
Autonomie	
Sur route	250 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	20°
Obstacle vertical	n.c.
Tranchée	n.c.
Gué	0,60 m

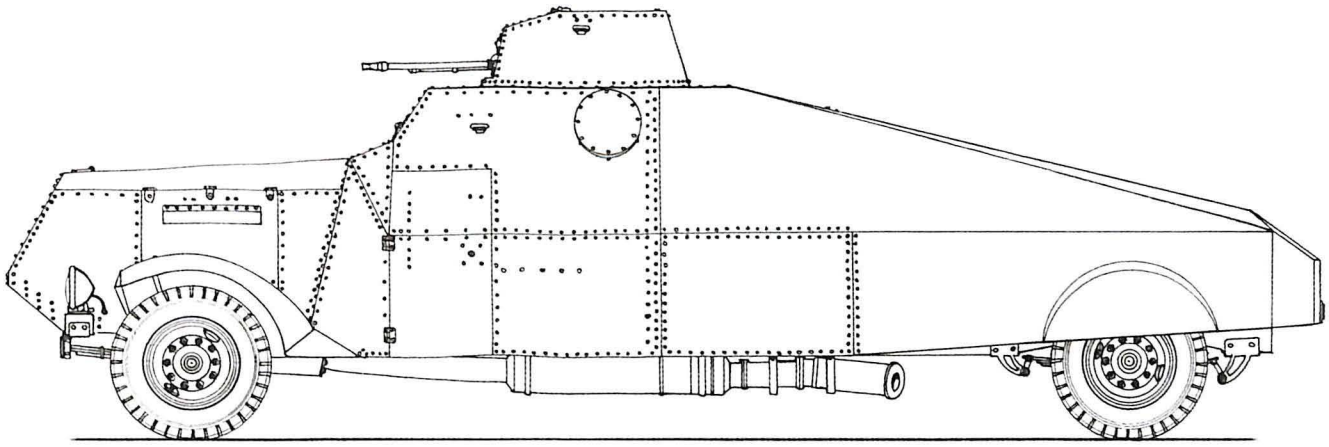
ARMEMENT

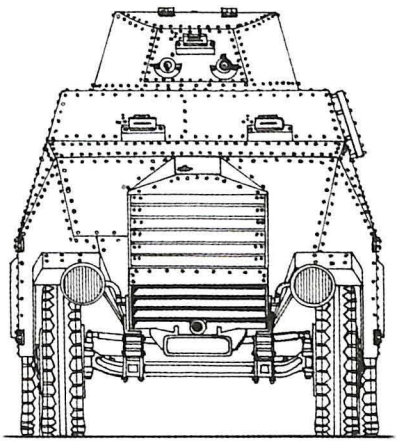
Principal	1 canon à eau
Munitions	5 000 litres d'eau
Secondaire	1 mitrailleuse ZB vz.26 de 7,92 mm Grenades à main
Munitions	1 000 projectiles de 7,92 mm 100 grenades

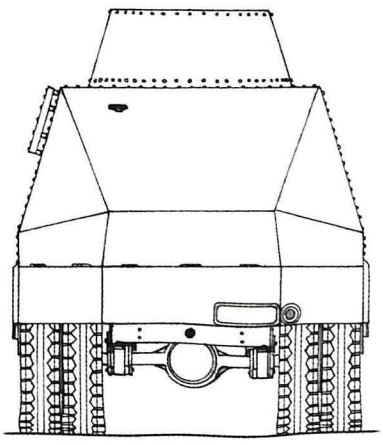
MOTORISATION & RADIO

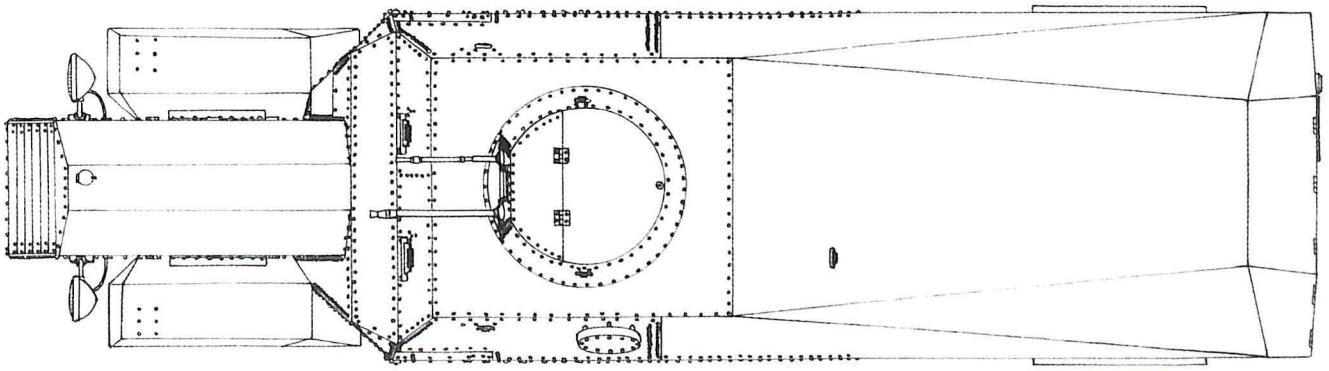
Moteur	4 cylindres essence Praga TN
Puissance	105 cv à 2 000 tr/min
Radio	n.c.

1/48e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011







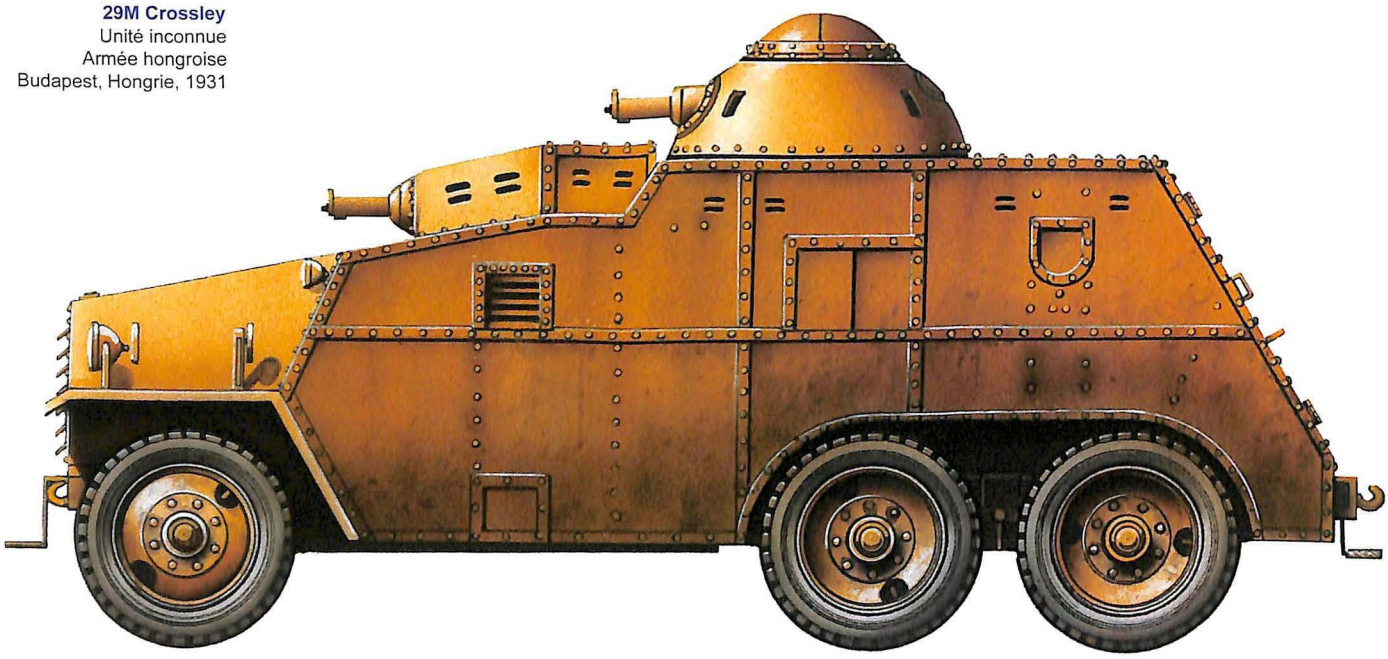


29M CROSSLEY

Catégorie	Automitrailleuse
Constructeur	Crossley
Exemplaires produits	2
Équipage	4/6

Dans l'optique de se constituer une force mécanisée, la Hongrie fait appel, en 1926, à la société britannique Crossley. Celle-ci propose à Budapest un camion blindé doté de trois ponts. Les deux trains arrière assurent la motricité, tandis que l'avant est directionnel. Une superstructure métallique de forme rectangulaire est alors posée sur le châssis. Une mitrailleuse *Schwarzlose 07/24* de 7,92 mm est montée frontalement dans une petite casemate posée sur la caisse et une deuxième prend place dans une petite tourelle. Une troisième *Schwarzlose* aurait été stockée à l'intérieur. Le blindage, épais de 7 mm au maximum, assure une protection théorique face aux armes de petits calibres jusqu'à une distance de 60 mètres. Protégé par des volets blindés, le moteur est implanté sur le devant de la plate-forme. Si la 29M Crossley atteint une vitesse de pointe honorable sur route, avec 50 km/h, son poids de 8 tonnes grève ses performances en hors piste. Selon les sources, l'équipage se compose de quatre à six hommes, mais d'autres citent de huit à douze membres ! Il semble que seulement deux machines aient été construites au début des années 1930, dont une dotée d'un poste radio.

29M Crossley
Unité inconnue
Armée hongroise
Budapest, Hongrie, 1931



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	8 t
Longueur	5,60 m
Largeur	2,13 m
Hauteur	2,27 m

PROTECTION

Blindage tourelle		
Frontal	Latéral	Arrière
7 mm	7 mm	7 mm
Blindage caisse		
Frontal	Latéral	Arrière
7 mm	7 mm	5 mm
Blindage superstructure		
Frontal	Latéral	Arrière
7 mm	7 mm	5 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	50 km/h
Tout-terrain	n.c.
Autonomie	
Sur route	n.c.
Tout-terrain	n.c.
Pente	n.c.
Obstacle vertical	n.c.
Tranchée	n.c.
Gué	n.c.

ARMEMENT

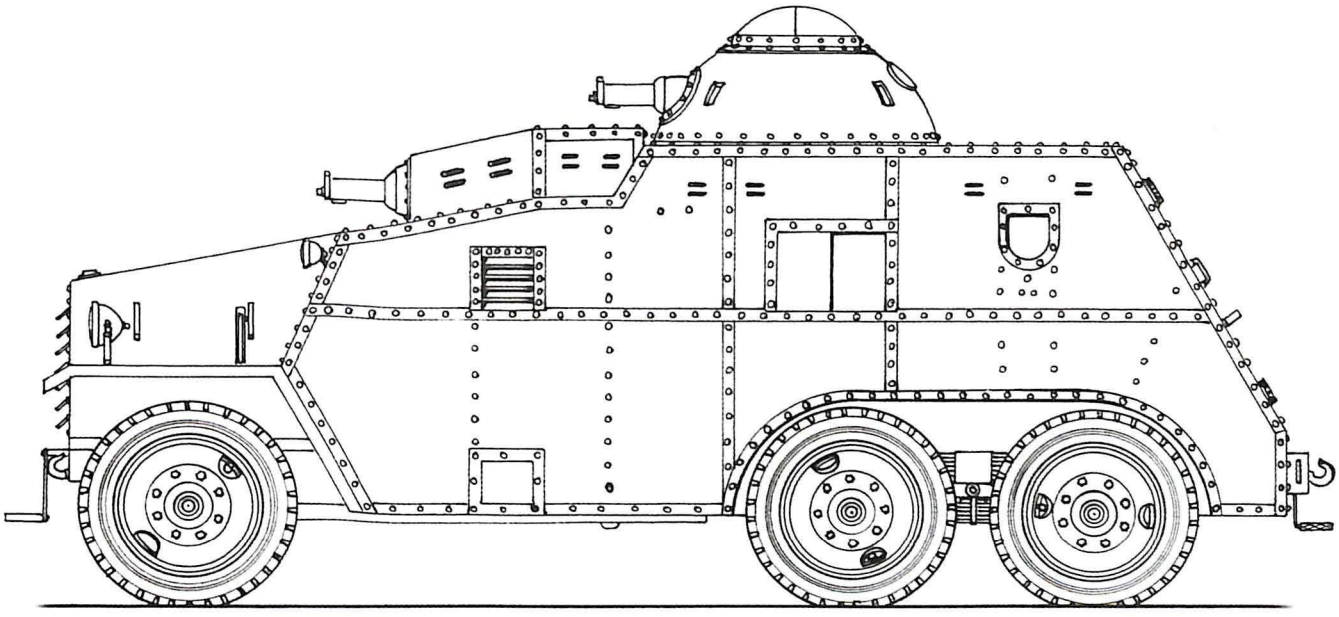
Principal	2 mitrailleuses *Schwarzlose* de 7,92 mm
Munitions	n.c.
Secondaire	n.c.
Munitions	n.c.

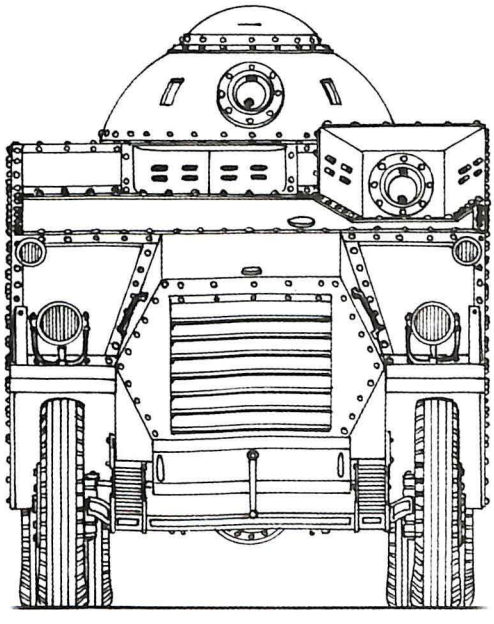
MOTORISATION & RADIO

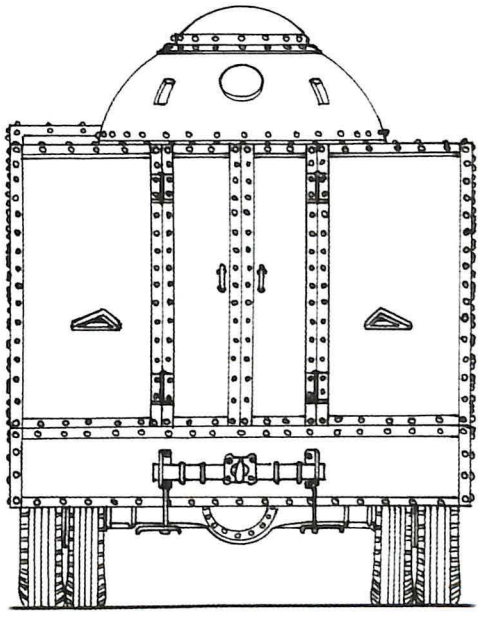
Moteur	4 cylindres essence
Puissance	50 cv
Radio	n.c.

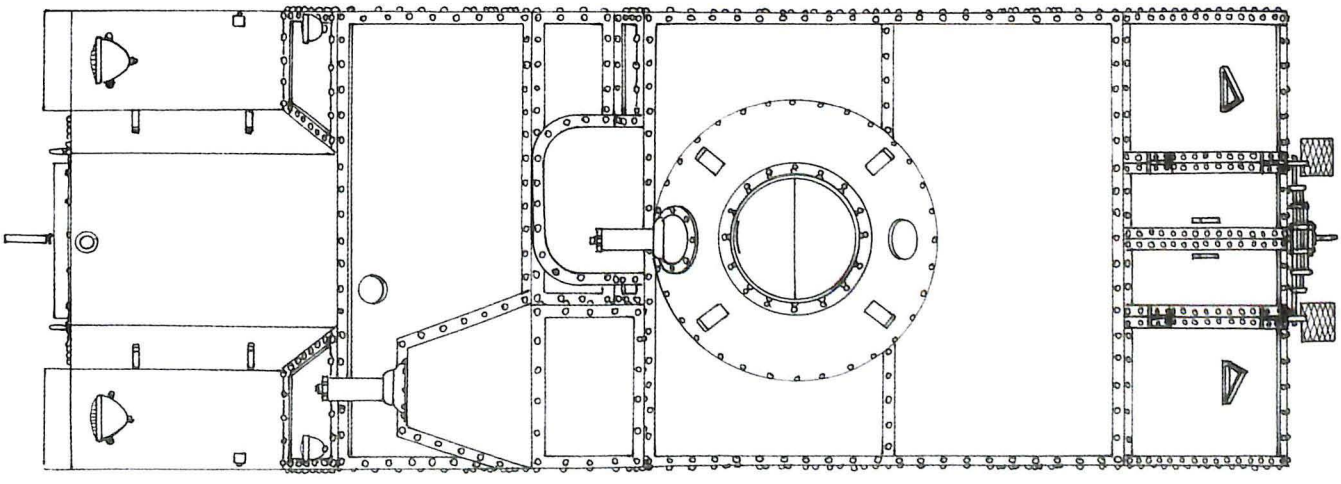
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011





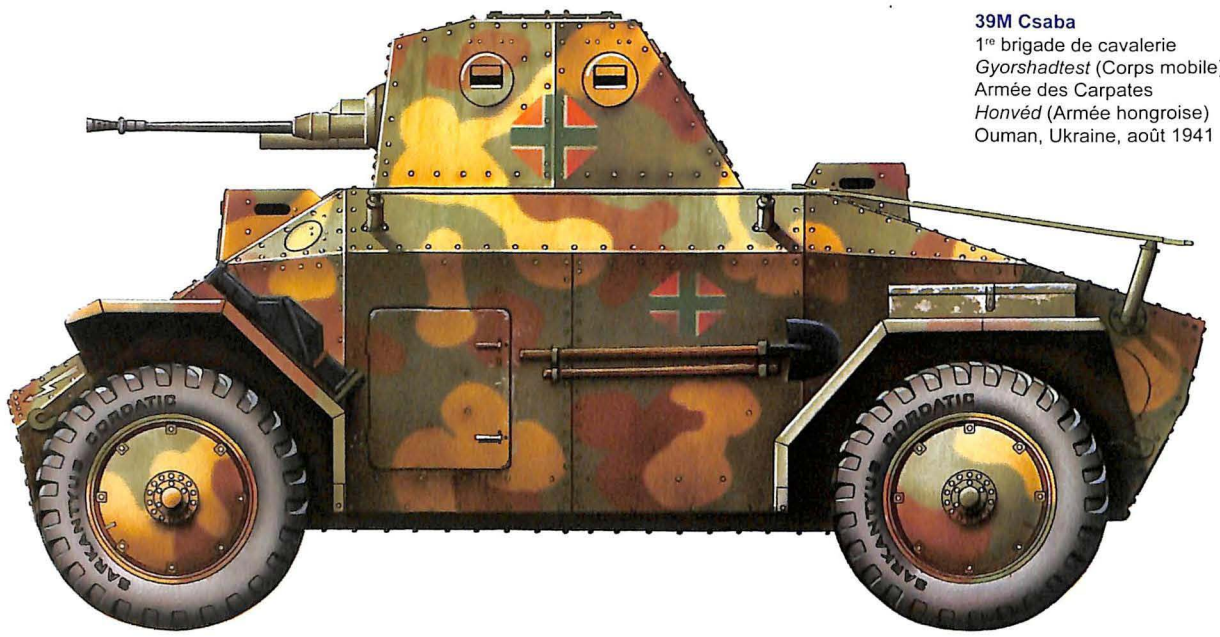




39M CSABA

Catégorie	Automitrailleuse
Constructeurs	Csepel, Weiss Manfred
Exemplaires produits	105
Équipage	4

En 1933, afin de remplacer les vieillissantes 29M Crossley hongroises, la firme allemande Weiss Manfred engage l'ingénieur Miklos Straussler (1891-1966) pour qu'il étudie des projets de véhicules à roues destinés à Budapest. L'homme est alors envoyé travailler dans une filiale : les usines Csepel. En 1934, un démonstrateur, référencé AC1, valide le châssis. De manière à faciliter la retraite, le deuxième prototype (AC2) intègre un poste de pilotage à l'arrière. Des suspensions à lames de ressort supportent les presque 6 tonnes en charge. Par la suite, la désignation de Csaba, du nom du fils d'Attila, roi des tribus hunniques, est adoptée. Avec ses flancs inclinés, ce modèle 4x4 affiche une silhouette résolument moderne. Conçue par l'Institut des technologies militaires de Budapest, la tourelle, pivotant sur 360°, intègre un fusil antichar Solothurn 36M de 20 mm monté sur une rotule. Ses 20 mm d'acier perforés à 60° à 100 mètres lui permettent de prendre à partie les engins de même catégorie et les chars légers. Par ailleurs, une mitrailleuse Gebauer 34/37 de 8 mm fait office d'armement secondaire. Une trappe sur la nuque de la tourelle permet à l'équipage d'entrer et de sortir. Par ailleurs, des photos montrent qu'un homme peut servir un fusil-mitrailleur 31M de 8 mm en position de tir vers l'arrière, une fois les portes ouvertes. Malgré un centre de gravité trop haut placé, la 39M Csaba s'avère performante sur route, avec une vitesse maximale de 65 km/h.



39M Csaba
1re brigade de cavalerie
Gyorshadtest (Corps mobile)
Armée des Carpates
Honvéd (Armée hongroise)
Ouman, Ukraine, août 1941

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	5,95 t
Longueur	4,52 m
Largeur	2,10 m
Hauteur	2,27 m

PROTECTION

Blindage tourelle		
Frontal	Latéral	Arrière
9 mm	9 mm	9 mm
Blindage caisse		
Frontal	Latéral	Arrière
13 mm	9 mm	9 mm
Blindage superstructure		
Frontal	Latéral	Arrière
13 mm	9 mm	9 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	65 km/h
Tout-terrain	n.c.
Autonomie	
Sur route	150 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	30°
Obstacle vertical	0,50 m
Tranchée	n.c.
Gué	1,00 m

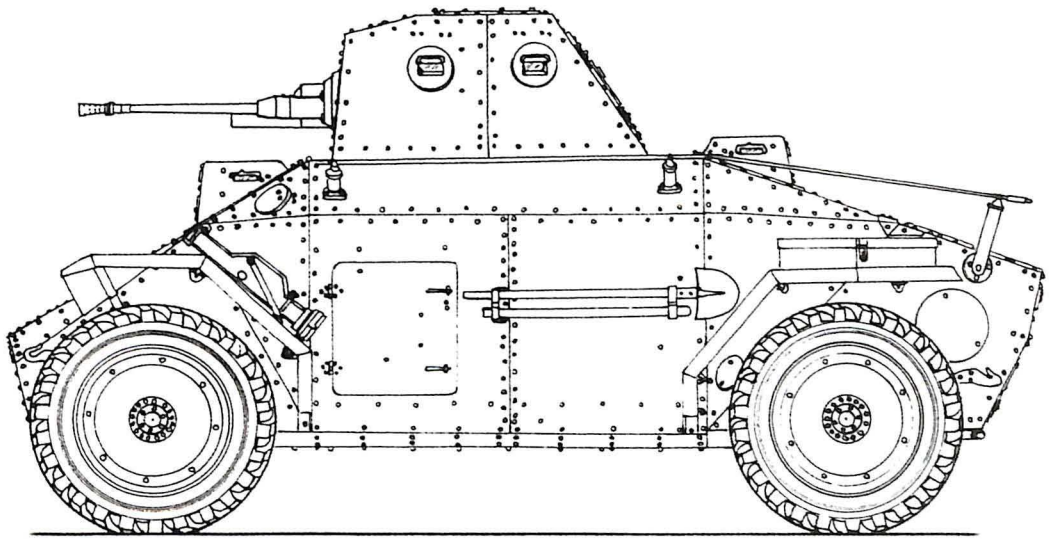
ARMEMENT

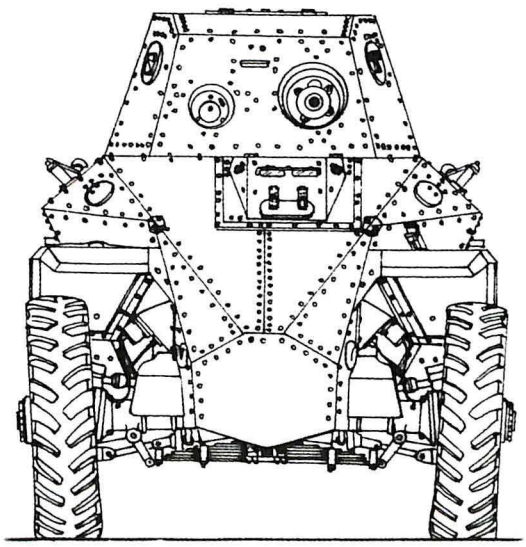
Principal	1 fusil antichar Solothum 36M de 20 mm
Munitions	200 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse Gebauer 34/37 de 8 mm + 1 fusil-mitrailleur 31M de 8 mm
Munitions	8 000 projectiles

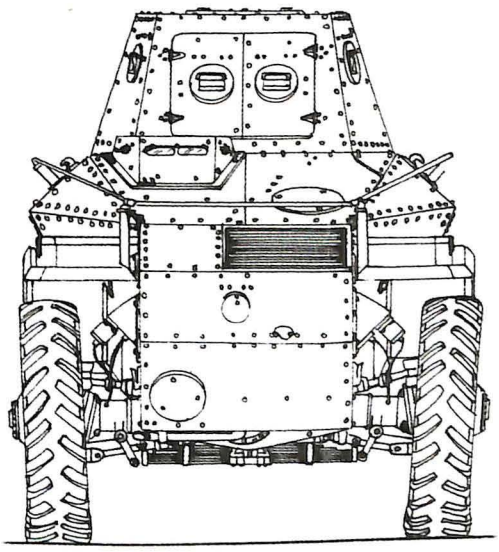
MOTORISATION & RADIO

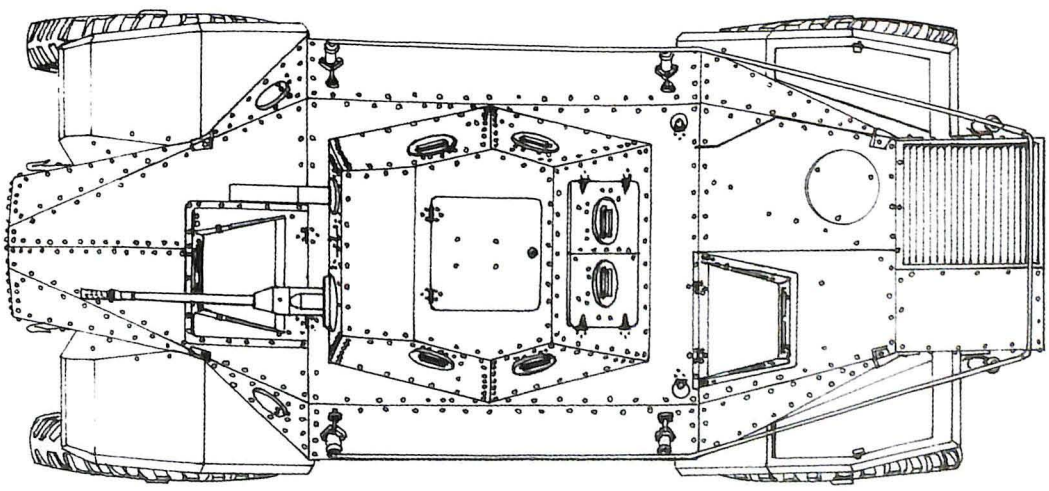
Moteur	8 cylindres essence Ford G61T
Puissance	90 cv à 1 600 tr/min
Radio	R-4

1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011





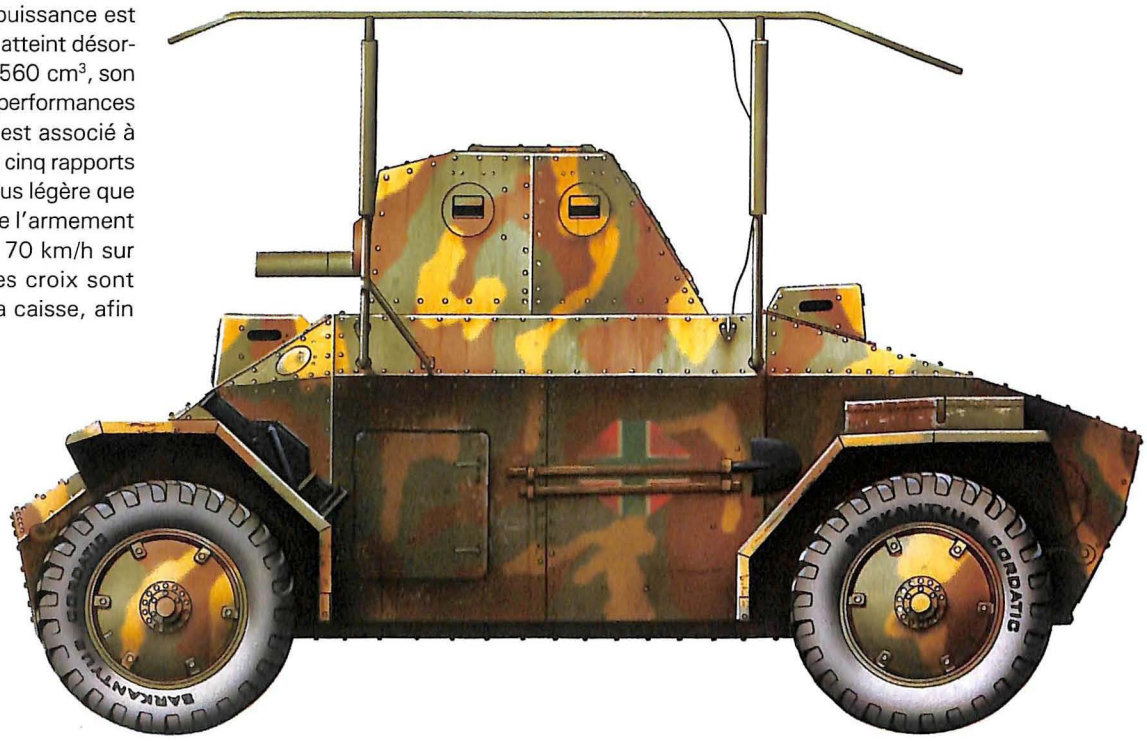




CSABA PK 40M

Catégorie	Automitrailleuse
Constructeurs	Csepel, Weiss Manfred
Exemplaires produits	39
Équipage	4

Référencée 40M, une version de commandement, pourvue d'un deuxième poste radio R-4 et un R-T4, est assemblée pour coordonner l'action des groupes de reconnaissance des divisions de cavalerie hongroises. 12 ont été produits en 1940 et 27 – bien que ce chiffre reste sujet à caution – en 1943. Afin d'augmenter la portée d'émission, une antenne radio de grande puissance est installée. De ce fait, la hauteur atteint désormais les 2,8 mètres. Cubant 3 560 cm³, son 8 cylindres Ford lui assure des performances élevées sur chemin roulant. Il est associé à une boîte de vitesses comptant cinq rapports avant et cinq arrière. Un peu plus légère que la 39M, grâce à la réduction de l'armement embarqué, la 40M atteint les 70 km/h sur route. Au combat, de grandes croix sont peintes sur les flancs et sur la caisse, afin de limiter les risques de tirs fratricides de la part de l'allié allemand. Outre son centre de gravité élevé, sa garde au sol de seulement 33 cm pénalise ses évolutions en hors piste. Cette automitrailleuse s'avère plus sûre que son homologue germanique, le *Sd.Kfz. 222*, car sa tourelle est fermée sur le dessus. Comme les 39M Csaba, les 40M sont majoritairement engagées sur le front russe au sein du corps « Gyorshadtest ». Face à l'Armée rouge, elles subissent de lourdes pertes, au point qu'en novembre 1941 seulement 10 % des Csaba sont encore en état de fonctionner.



Csaba PK 40M
2e brigade motorisée
Gyorshadtest (Corps mobile)
Armée des Carpates
Honvéd (Armée hongroise)
Zaporoje, Ukraine, août 1941

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	5,85 t
Longueur	4,52 m
Largeur	2,10 m
Hauteur	2,80 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
9 mm	9 mm	9 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
13 mm	9 mm	9 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
13 mm	9 mm	9 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	70 km/h
Tout-terrain	n.c.
Autonomie	
Sur route	150 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	30°
Obstacle vertical	0,5 m
Tranchée	n.c.
Gué	1 m

ARMEMENT

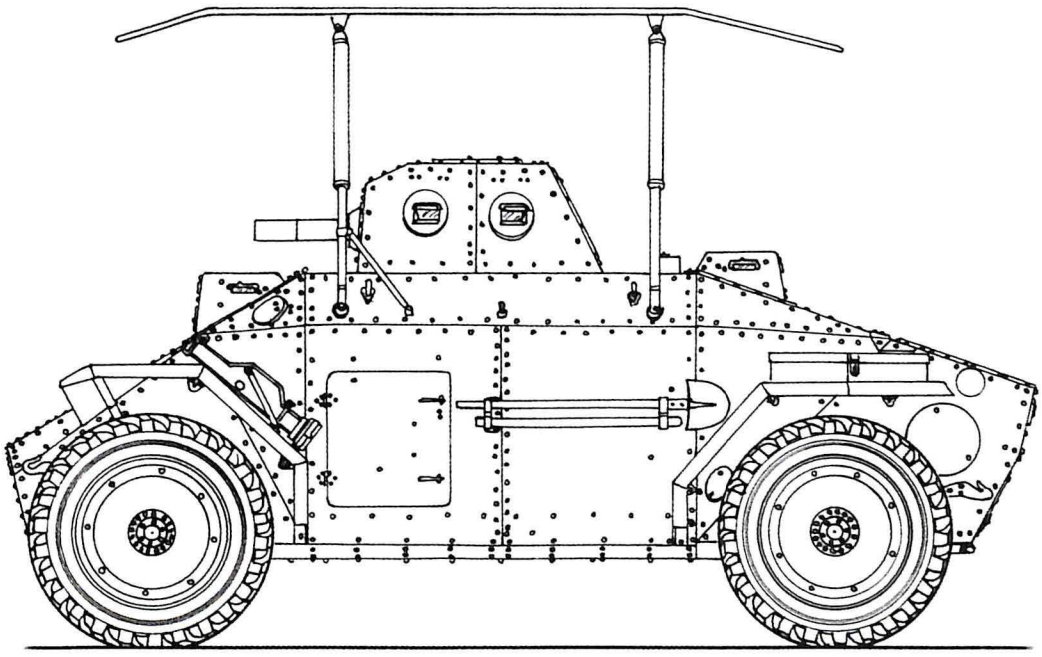
Principal	1 fusil antichar Solothurn 36M de 20 mm
Munitions	200 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse Gebauer 34/37 de 8 mm
Munitions	3 000 projectiles

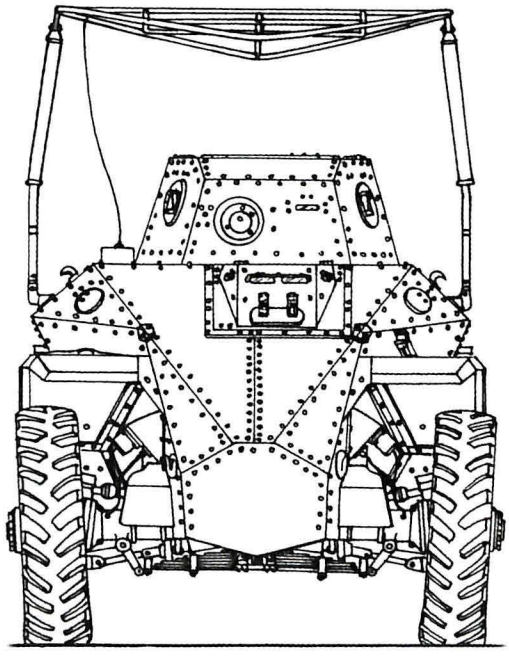
MOTORISATION & RADIO

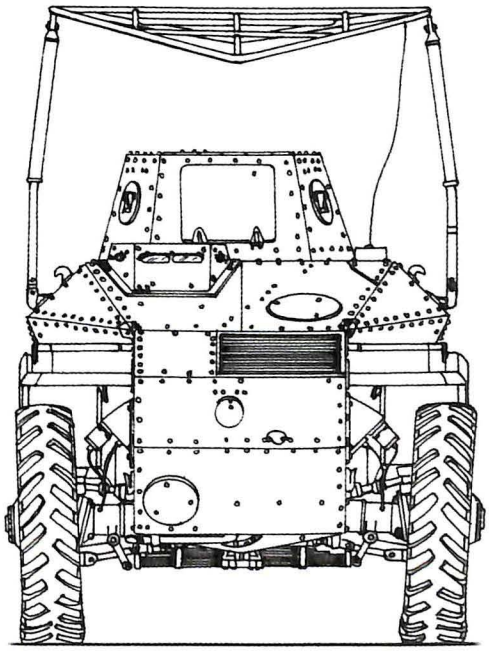
Moteur	8 cylindres essence Ford G61T
Puissance	90 cv à 1 600 tr/min
Radio	R-T4 + 2 x R4

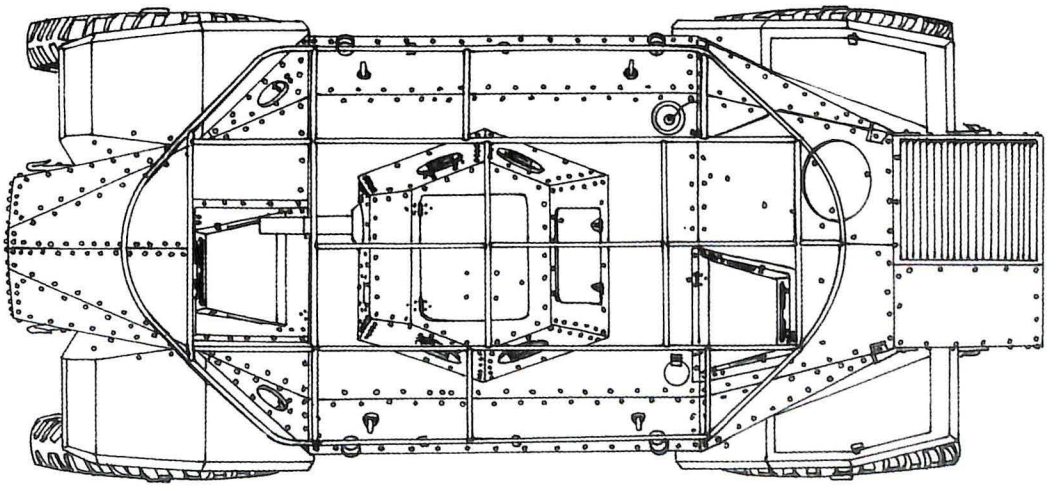
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011







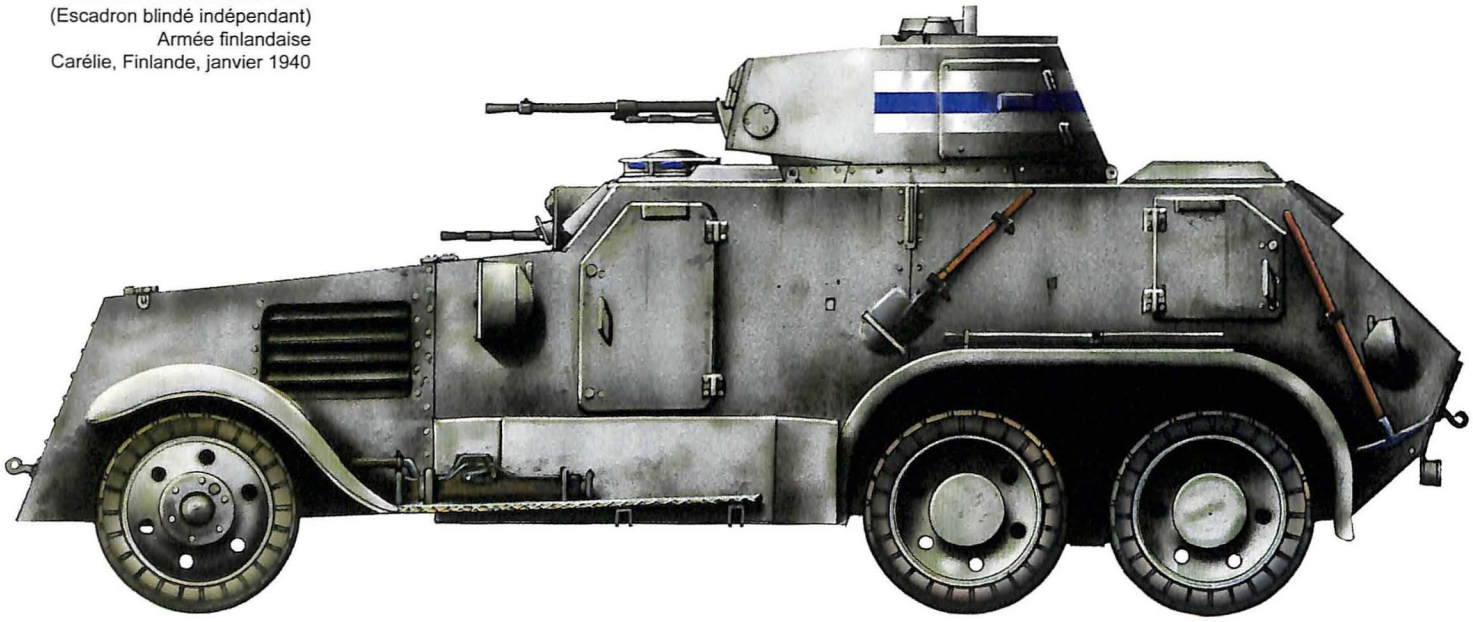


LANDSVERK L182A

Catégorie	Automitrailleuse
Constructeur	AB Landsverk
Exemplaires produits	49 (toutes versions confondues)
Équipage	5

Reprenant des éléments mécaniques de Mercedes-Benz et de Büssing-NAG, les automitrailleuses Landsverk L182 sont mises au point par la société suédoise AB Landsverk à des fins d'exportation. Elles adoptent pour ce faire un châssis de camion à trois ponts, dont les deux trains arrière assurent la motricité (6x4). Rapides et robustes, elles sont achetées par la Lituanie, les Pays-Bas, le Danemark, l'Estonie, l'Irlande et la Finlande. L'armée de cette dernière acquiert une version pourvue d'une mitrailleuse lourde L-35/36 de 13,2 mm implantée dans une tourelle pivotant sur 360°. La boîte de vitesses comprend trois rapports avant et une marche arrière. Comme tous les véhicules sur plate-forme de camion, la Landsverk L182 est performante sur route, avec une vitesse de pointe de 65 km/h, mais ses capacités en tout-terrain sont des plus limitées à cause de son poids et de son centre de gravité trop haut. Elles sont notamment engagées durant la guerre d'Hiver contre l'Union soviétique, et les survivantes finissent leur carrière en 1941 lors de la guerre de Continuation.

Landsverk L182A
Erillinen Panssarieskadroona
(Escadron blindé indépendant)
Armée finlandaise
Carélie, Finlande, janvier 1940



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	7,82 t
Longueur	5,86 m
Largeur	2,24 m
Hauteur	2,28 m

PROTECTION

Blindage tourelle		
Frontal	Latéral	Arrière
15 mm	15 mm	15 mm
Blindage caisse		
Frontal	Latéral	Arrière
9 mm	9 mm	9 mm
Blindage superstructure		
Frontal	Latéral	Arrière
9 mm	9 mm	9 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	65 km/h
Tout-terrain	56 km/h
Autonomie	
Sur route	300 km
Tout-terrain	200 km/h
Pente	24°
Obstacle vertical	n.c.
Tranchée	n.c.
Gué	0,60 m

ARMEMENT

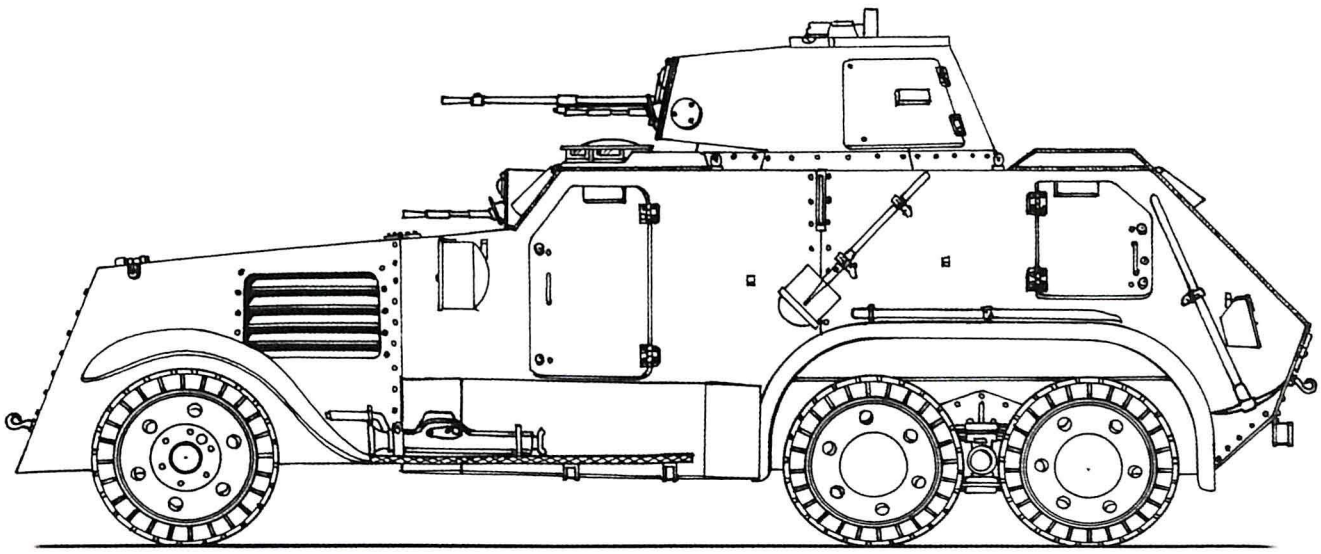
Principal	1 mitrailleuse de 13,2 mm
Munitions	n.c.
Secondaire	1 mitrailleuse de 7,92 mm
Munitions	n.c.

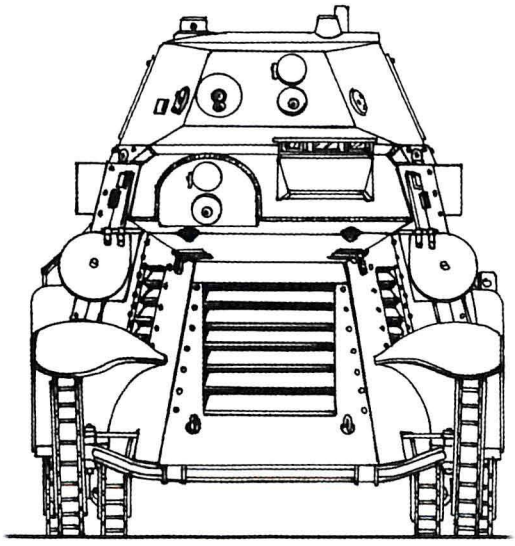
MOTORISATION & RADIO

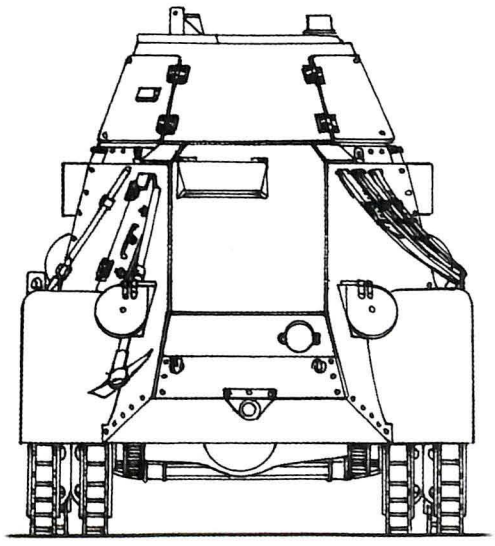
Moteur	6 cylindres essence Scania-Vabis
Puissance	80 cv
Radio	Sans

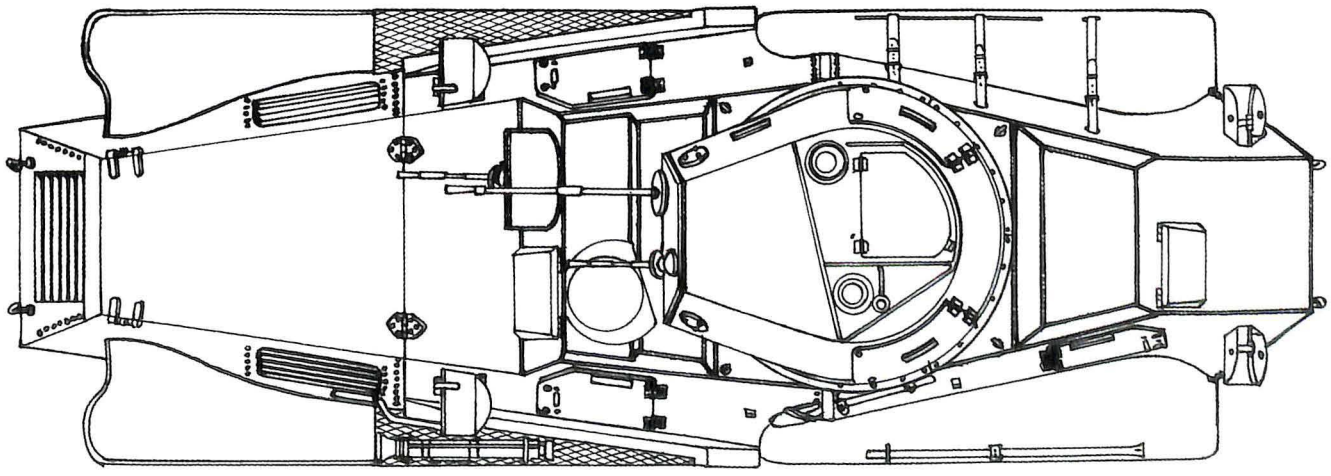
1/35e

© Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011







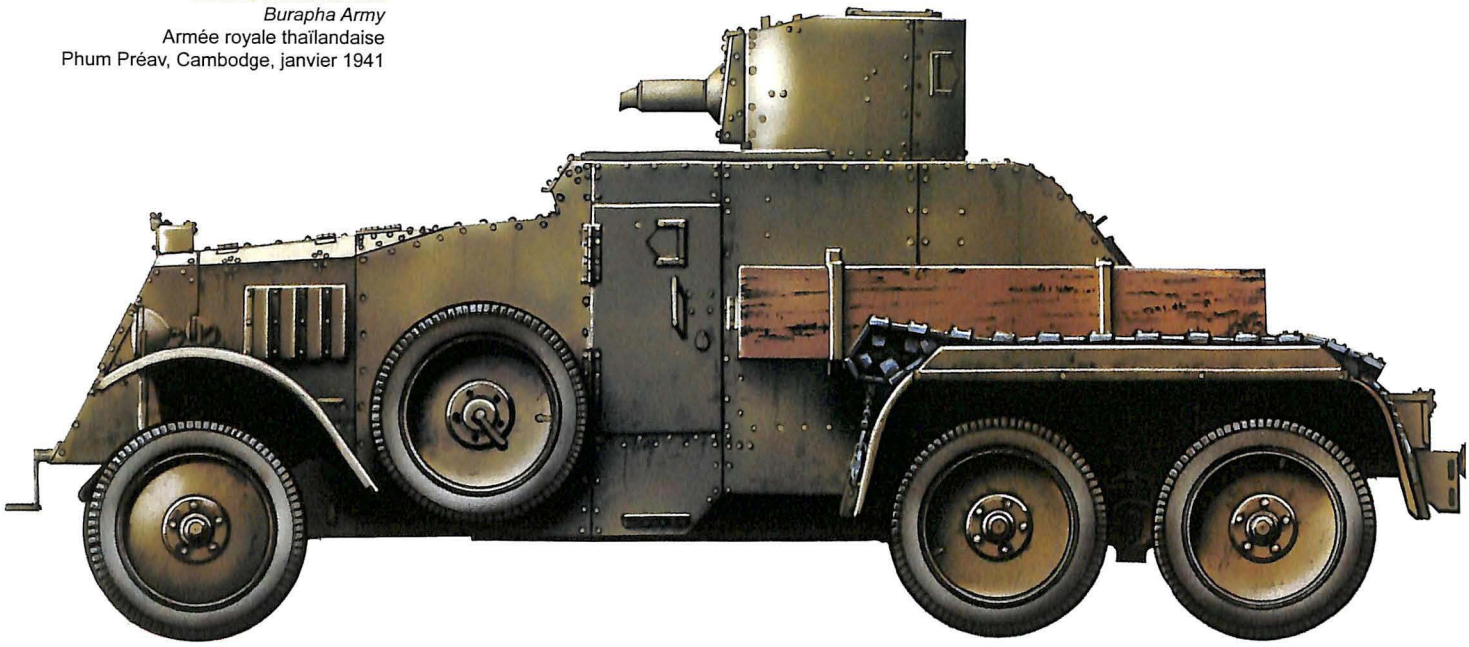


VICKERS MORRIS M1931

Catégorie	Automitrailleuse
Constructeur	Vickers Morris
Exemplaires produits	6
Équipage	4

Dans les années 1930, la firme Morris & Vickers cherche à se placer sur le marché des véhicules militaires à roues. La Thaïlande, qui désire se doter d'un embryon de forces mécanisées, est alors demandeuse d'une automitrailleuse. Afin de limiter les coûts de production, les bureaux d'études britanniques reprennent le châssis d'un camion civil Morris C9 15cwt (*2-ton*). L'engin est un six ponts dont les deux trains de roulement arrière, aux roues jumelées, assurent la motricité (6x4). Une superstructure blindée aux flancs légèrement inclinés est greffée sur la plate-forme. La petite tourelle est armée d'une mitrailleuse de *.303* (7,7 mm). Certaines sources indiquent la présence d'un fusil antichar Boys, mais il semble que seuls les modèles réquisitionnés par l'Armée britannique en soient équipés. En 1936, la Thaïlande acquiert six exemplaires sur la centaine assemblée. Peu performante hors des chemins carrossables, la Vickers Morris *Armored Car M1931* atteint tout de même sur route les 73 km/h en pointe avec son moteur Morris 6 cylindres essence développant 96 chevaux.

Vickers Morris M1931
Burapha Army
Armée royale thaïlandaise
Phum Préav, Cambodge, janvier 1941



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	4,20 t
Longueur	4,72 m
Largeur	2,06 m
Hauteur	2,13 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
7 mm	7 mm	7 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
7 mm	7 mm	7 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
7 mm	7 mm	7 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	73 km/h
Tout-terrain	n.c.
Autonomie	
Sur route	387 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	n.c.
Obstacle vertical	n.c.
Tranchée	n.c.
Gué	n.c.

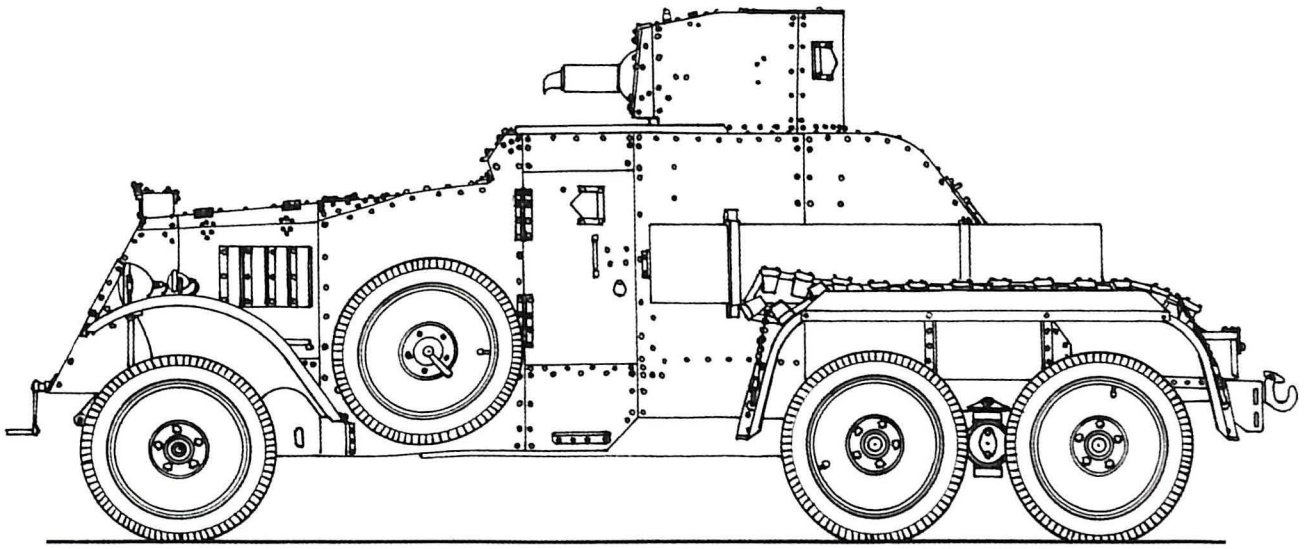
ARMEMENT

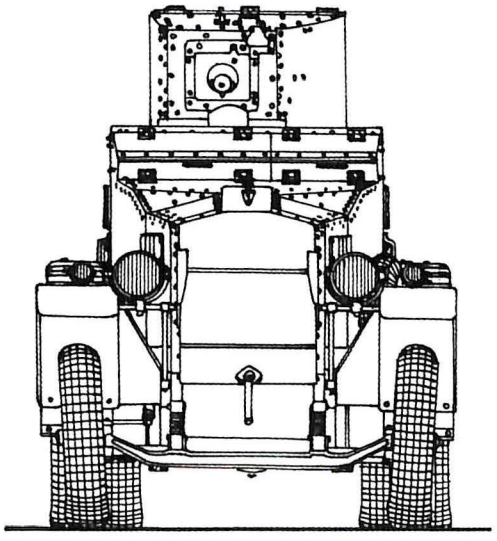
Principal	1 mitrailleuse de 7,7 mm
Munitions	n.c.
Secondaire	Sans
Munitions	-

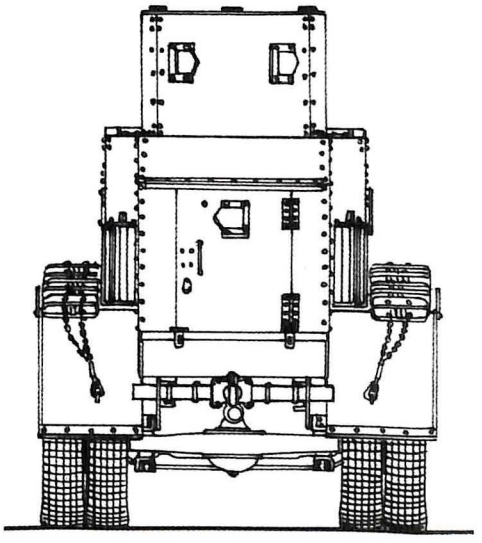
MOTORISATION & RADIO

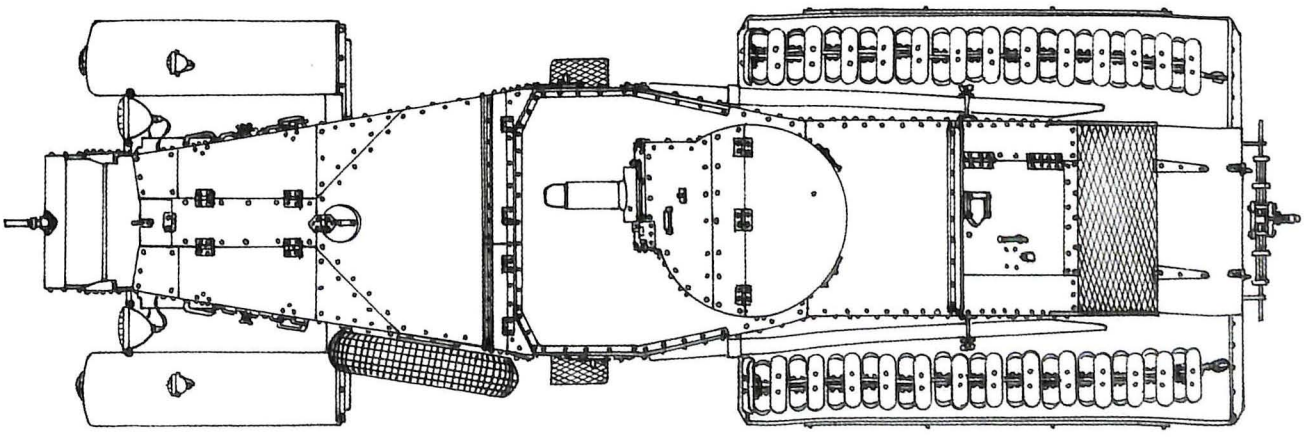
Moteur	6 cylindres essence Morris
Puissance	96 cv
Radio	Sans

1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011





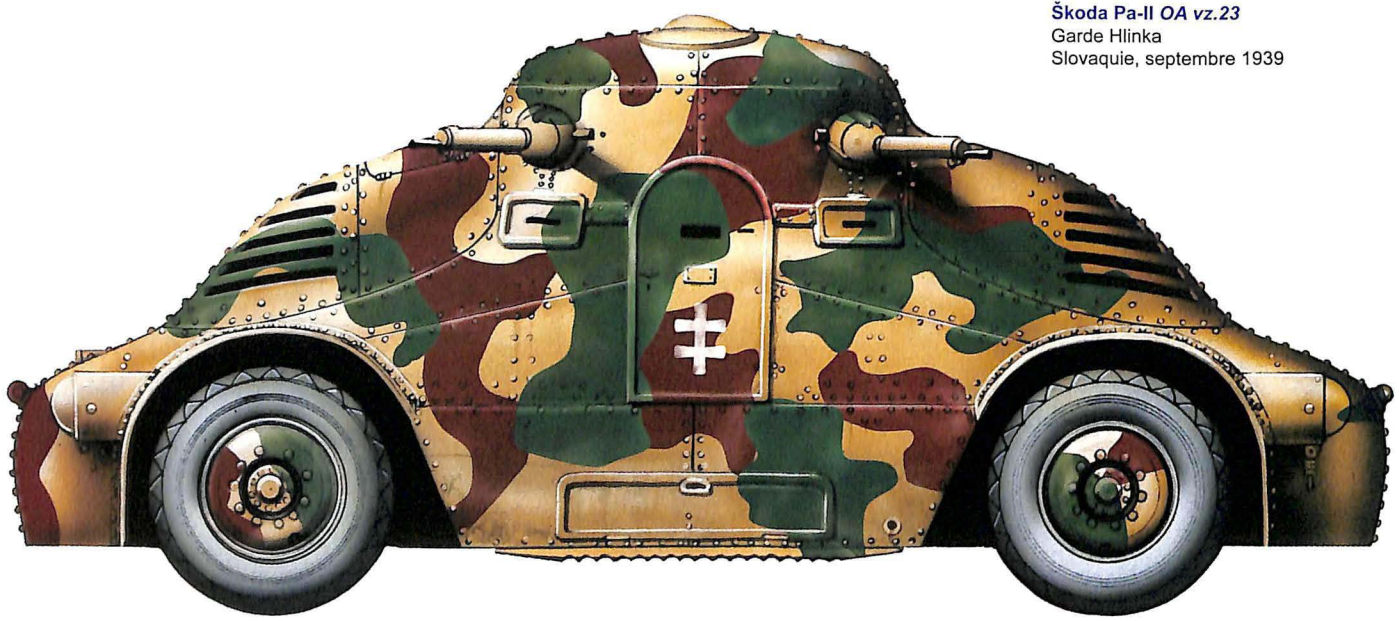




ŠKODA Pa-II *OA.VZ.23*

Catégorie	Automitrailleuse
Constructeur	Škoda Plzen
Exemplaires produits	12
Équipage	5

Durant les années 1920, les automitrailleuses sont le plus souvent dérivées de camions sur lesquels une superstructure angulaire est montée. Mettant à profit l'expérience accumulée en 1923 sur les deux prototypes de la Pa-I, la firme tchèque Škoda se démarque avec la Pa-II pourvue d'un châssis spécifique. Ce dernier est muni de quatre roues directrices et d'une caisse profilée destinée à dévier les balles d'armes légères. Deux postes de pilotage, un à l'avant, l'autre à l'arrière, autorisent une inversion rapide du sens de la marche. L'Armée tchécoslovaque commande douze machines qui seront livrées dès décembre 1924. Son armement constitué de quatre mitrailleuses, situées à chaque coin, lui offre une grande puissance de feu tous azimuts. Si sur route la Pa-II atteint les 70 km/h, ses performances en hors-piste sont médiocres, à cause de sa masse importante. Sa vélocité lui permet néanmoins de se rendre rapidement sur les points « chauds », comme en 1933, lorsque neuf Želva (tortue) sont envoyées sur la frontière allemande de manière à renforcer les défenses. Trois engins, aussi désignés *OA vz.23*, sont achetés par la police autrichienne de Vienne. Au moins une Škoda Pa-II Želva sera utilisée par l'Armée allemande et modifiée par l'adjonction d'une antenne cadre.



Škoda Pa-II *OA vz.23*
Garde Hlinka
Slovaquie, septembre 1939

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	7,36 t
Longueur	6,00 m
Largeur	2,16 m
Hauteur	2,44 m

PROTECTION

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
5,5 mm	5,5 mm	3 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
5,5 mm	5,5 mm	3 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	70 km/h
Tout-terrain	n.c.
Autonomie	
Sur route	250 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	n.c.
Obstacle vertical	0,30 m
Tranchée	0,45 m
Gué	0,40 m

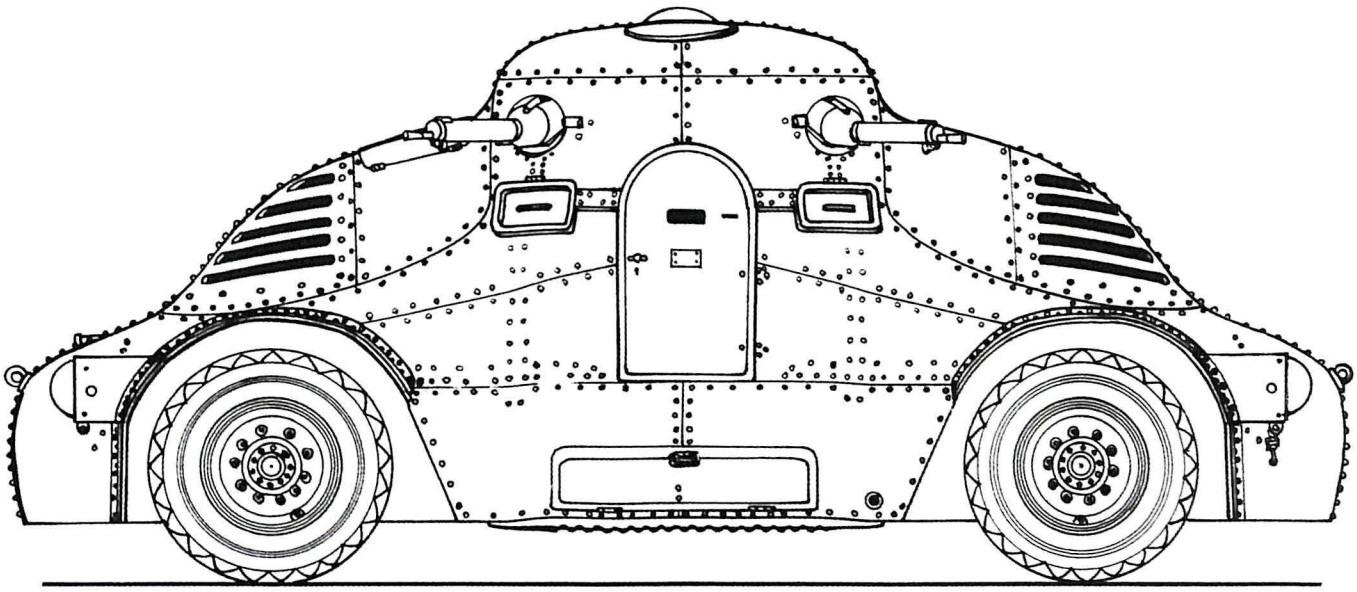
ARMEMENT

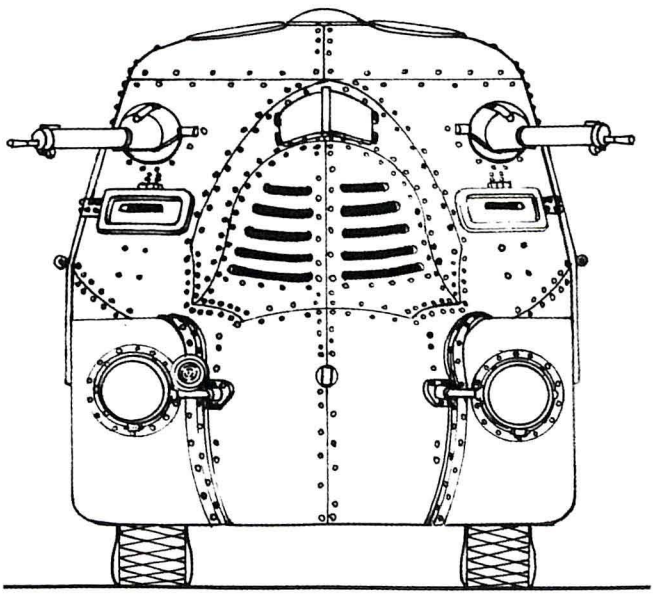
Principal	4 mitrailleuses *Schwarzlose* de 7,92 mm
Munitions	6 250 projectiles
Secondaire	Sans
Munitions	-

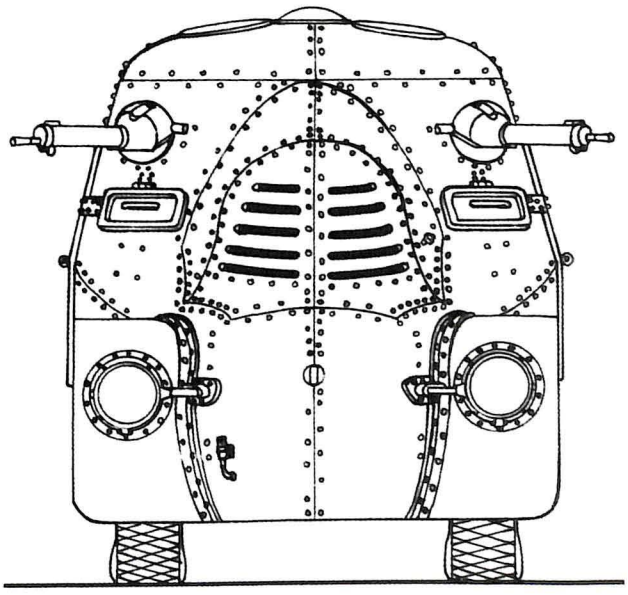
MOTORISATION & RADIO

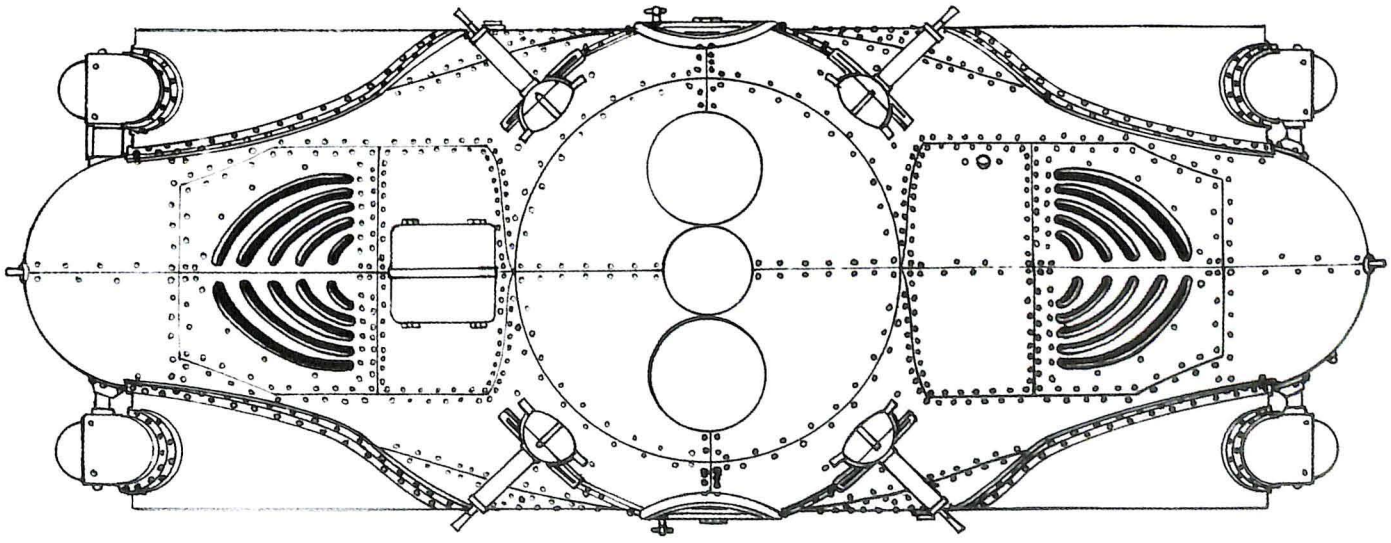
Moteur	4 cylindres essence
Puissance	70 cv à 1 500 tr/min
Radio	Sans

1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011





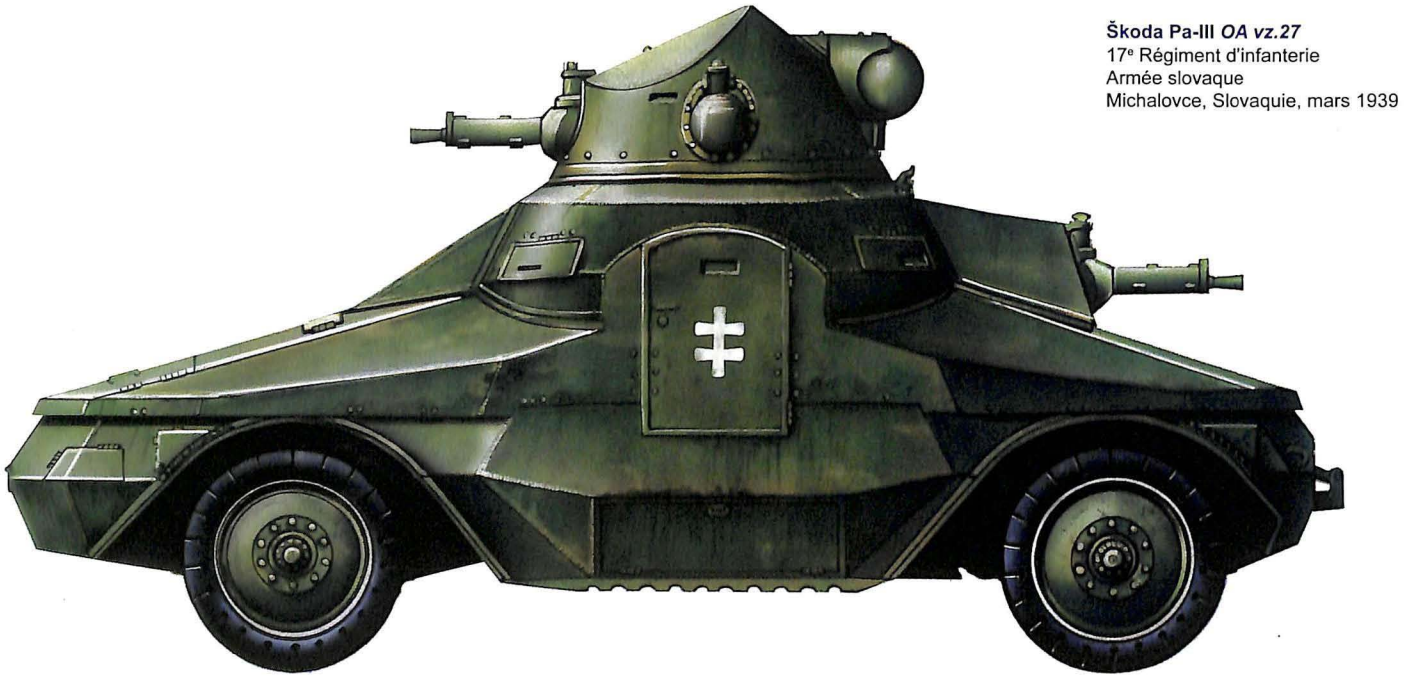




ŠKODA Pa-III *OA vz.27*

Catégorie	Automitrailleuse lourde
Constructeur	Škoda Plzen
Exemplaires produits	16
Équipage	5

Également désignée *OA vz.27*, la Škoda Pa-III doit remplacer la Pa-II jugée trop coûteuse à produire et trop étriquée. Ce troisième modèle est doté d'un châssis dit en échelle. Afin de faciliter la retraite, deux postes de conduite assurent une inversion rapide du sens de la marche. Un mécanisme permet de donner la prééminence à l'un des deux hommes en bloquant l'un ou l'autre des essieux. De ce fait, l'engin n'est pas un véritable 4x4. Le pilote avant est installé sur le côté droit et observe l'extérieur grâce à une fente de vision protégée par un volet blindé. L'aide-conducteur est assis sur la gauche. Le second pilote est positionné sur l'arrière gauche du véhicule. L'armement se compose de deux mitrailleuses lourdes *Schwarzlose 07/24*, refroidies par eau, de 7,92 mm. L'une est montée dans une tourelle conique pivotant sur 360°, tandis que l'autre est sur l'arrière de la superstructure et dispose d'un débattement de 72°. L'équipage accède au poste de combat *via* deux portes latérales. La Pa-III reçoit ultérieurement des optiques destinées aux armes automatiques. Au combat, l'*OA vz.27* se révèle trop lourde pour être à l'aise en tout-terrain.



Škoda Pa-III *OA vz.27*
17e Régiment d'infanterie
Armée slovaque
Michalovce, Slovaquie, mars 1939

Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	6,6 t
Longueur	5,35 m
Largeur	1,95 m
Hauteur	2,66 m

PROTECTION

Blindage tourelle		
Frontal	Latéral	Arrière
5,5 mm	5,5 mm	5,5 mm
Blindage caisse		
Frontal	Latéral	Arrière
5,5 mm	5,5 mm	3 mm
Blindage superstructure		
Frontal	Latéral	Arrière
5,5 mm	5,5 mm	3 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	35 km/h
Tout-terrain	n.c.
Autonomie	
Sur route	250 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	n.c.
Obstacle vertical	0,20 m
Tranchée	0,40 m
Gué	0,30 m

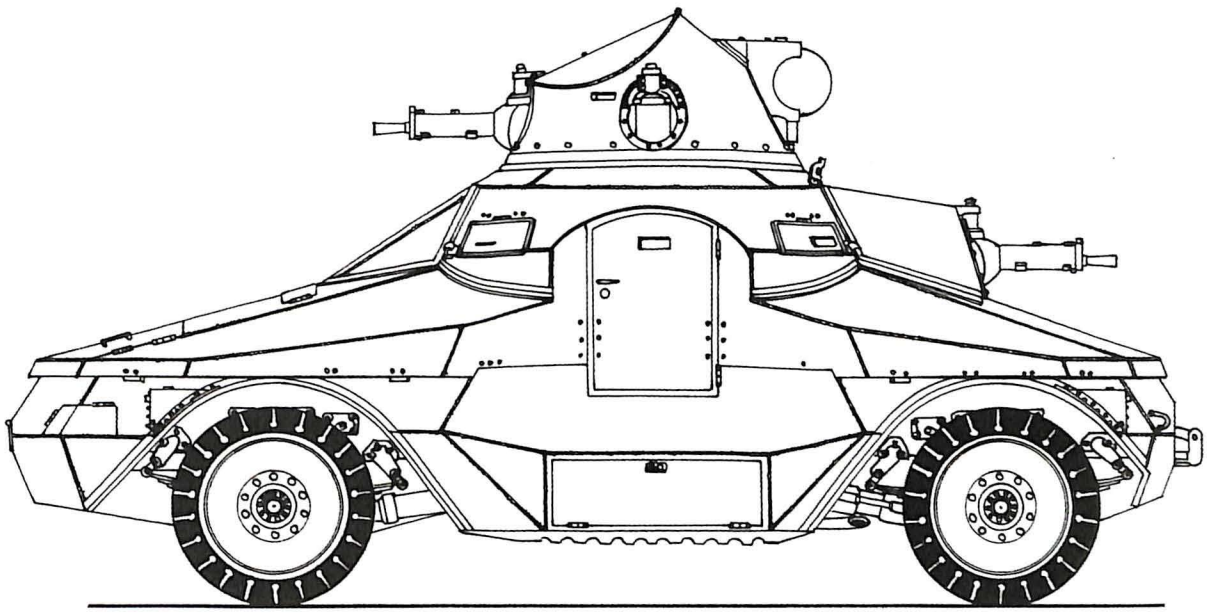
ARMEMENT

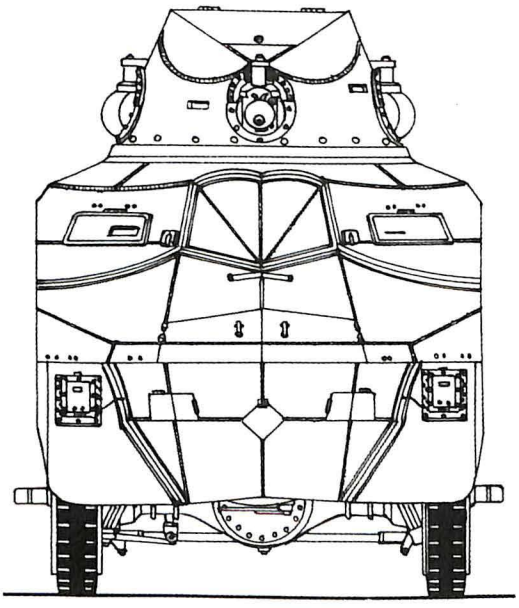
Principal	2 mitrailleuses *Schwarzlose 07/24* de 7,92 mm
Munitions	5 750 projectiles
Secondaire	1 mitrailleuse *ZB vz.26* de 7,92 mm
Munitions	n.c.

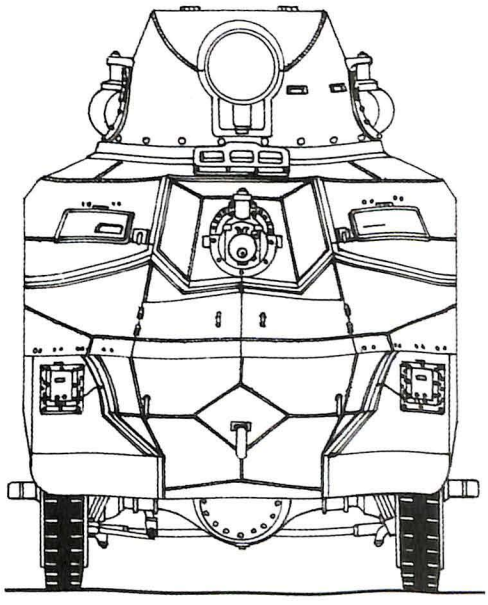
MOTORISATION & RADIO

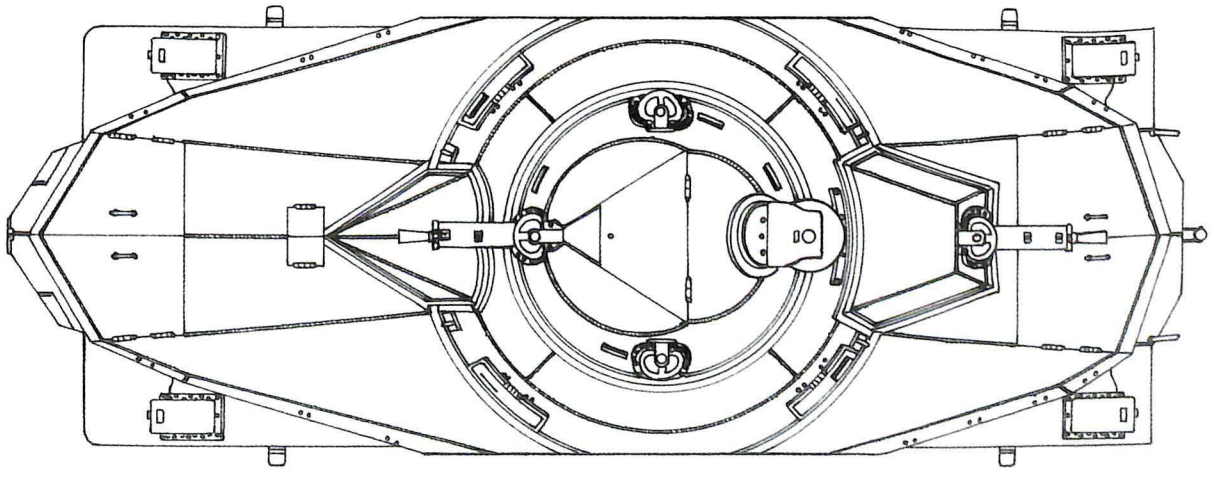
Moteur	4 cylindres essence
Puissance	60 cv à 1 600 tr/min
Radio	Sans

1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011







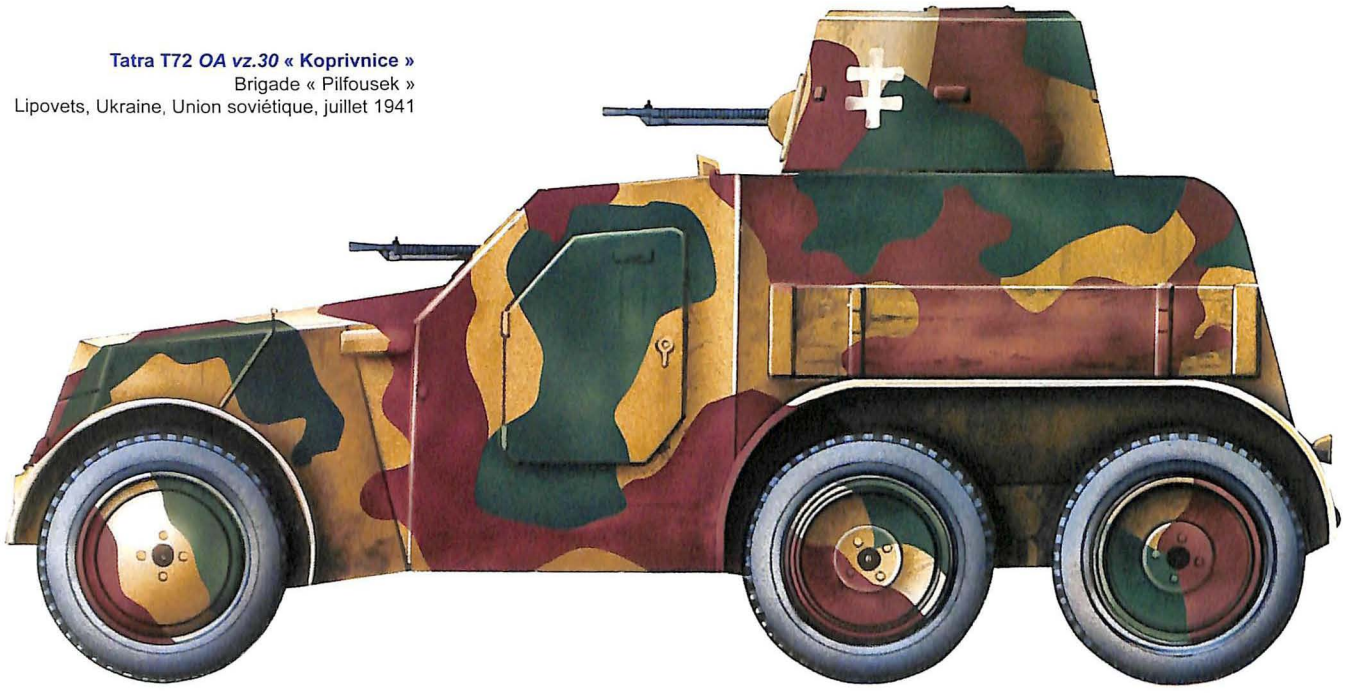


TATRA T72 OA VZ.30 « KOPRIVNICE »

Catégorie	Automitrailleuse
Constructeur	Tatra
Exemplaires produits	56
Équipage	3

La Tatra « Koprivnice », appelée aussi *OA vz.30*, s'approprie le châssis tubulaire d'un camion Tatra T72 (6x4). Ses suspensions indépendantes lui permettent d'afficher quelques prétentions en hors-piste. Le pilote s'assoit du côté droit et observe l'extérieur grâce à une fente de vision protégée par un volet blindé. Servant une mitrailleuse *ZB vz.26* de 7,92 mm positionnée frontalement dans la caisse, le copilote est à gauche. L'équipage accède au compartiment de combat par une porte située à l'arrière du véhicule. Le troisième homme est installé dans une tourelle, armée d'une mitrailleuse *ZB vz.26* montée sur une rotule, pivotant sur 360°. Son blindage est théoriquement censé arrêter les balles ordinaires de fusils à une distance de 100 mètres, mais il se révèle perméable à toutes les armes légères ! Les Tatra « Koprivnice » sont livrées durant l'année 1934. Malgré son excellente plate-forme, la Tatra T72 *OA vz.30* souffre d'un moteur trop peu puissant qui grève les performances générales. En outre, les mitrailleuses s'avèrent incapables de fournir un feu soutenu.

Tatra T72 *OA vz.30* « Koprivnice »
Brigade « Pilfousek »
Lipovets, Ukraine, Union soviétique, juillet 1941



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	2,78 t
Longueur	4,02 m
Largeur	1,52 m
Hauteur	2,02 m

PROTECTION

Blindage tourelle

Frontal	Latéral	Arrière
6 mm	6 mm	6 mm

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
6 mm	6 mm	3 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
15 mm	15 mm	3 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	60 km/h
Tout-terrain	n.c.
Autonomie	
Sur route	300 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	n.c.
Obstacle vertical	0,28 m
Tranchée	0,50 m
Gué	0,30 m

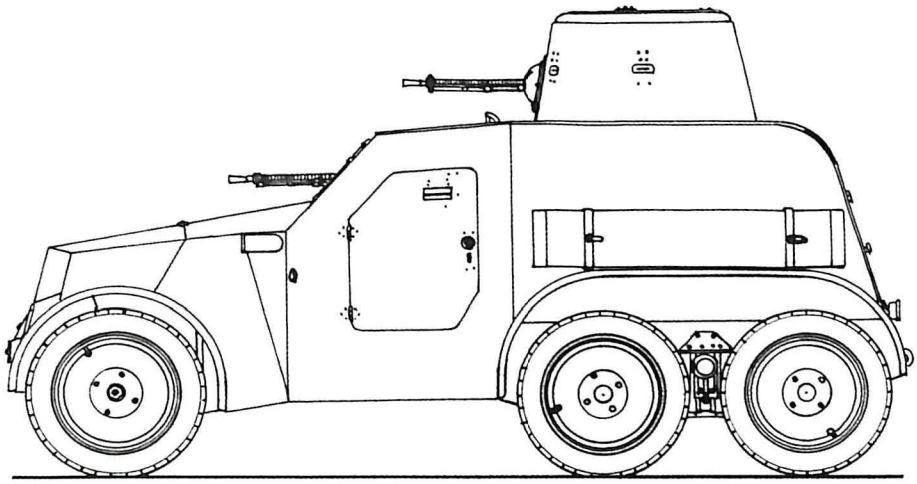
ARMEMENT

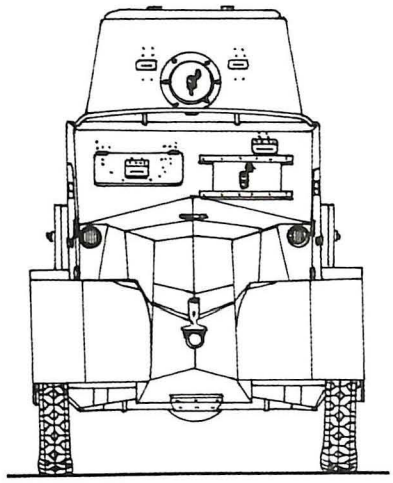
Principal	3 mitrailleuses *ZB vz.26* de 7,92 mm
Munitions	3 000 projectiles
Secondaire	Sans
Munitions	-

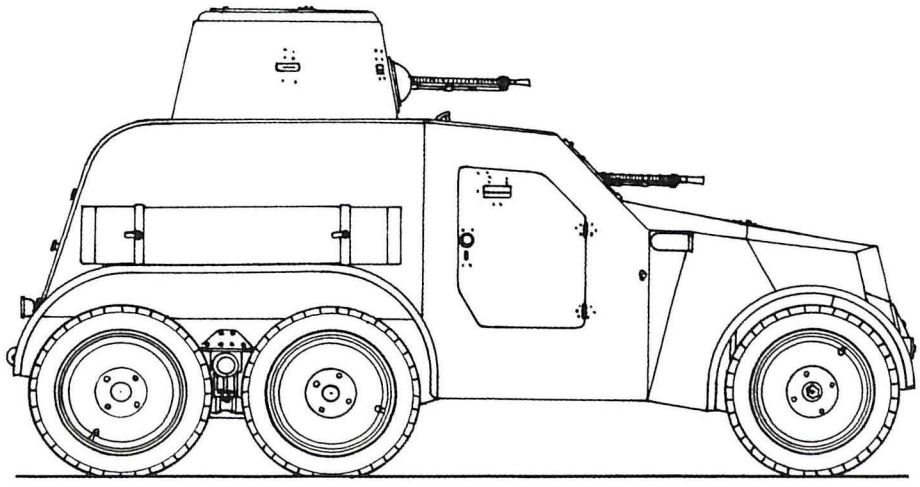
MOTORISATION & RADIO

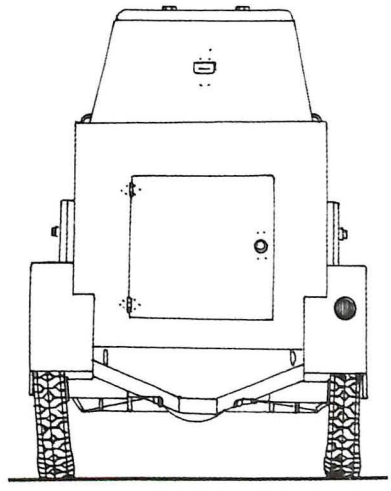
Moteur	4 cylindres essence Tatra 71
Puissance	32 cv à 2 500 tr/min
Radio	Sans

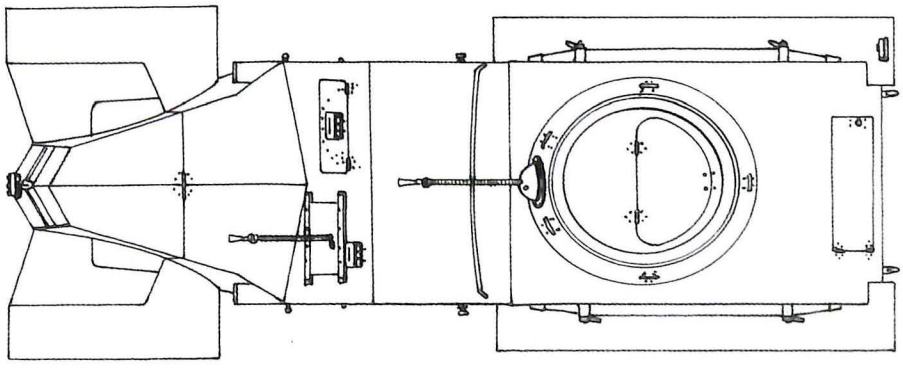
1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011









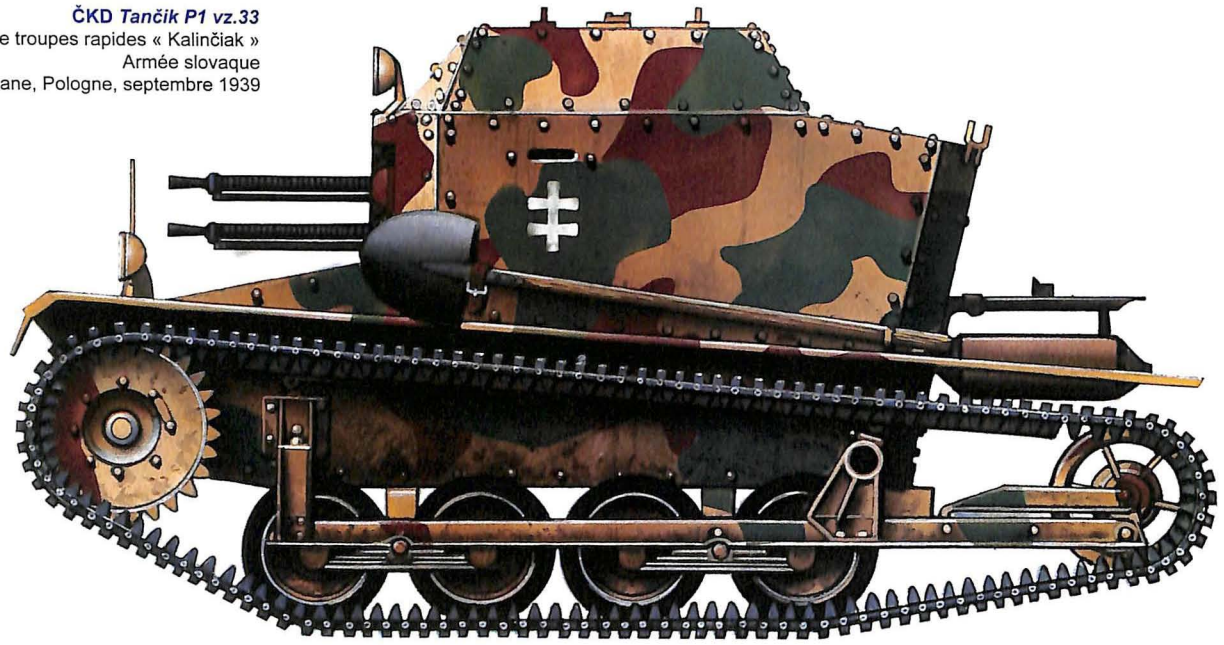


ČKD TANČIK P1 VZ.33

Catégorie	Tankette
Constructeur	Českomoravská Kolben-Danek (ČKD)
Exemplaires produits	74
Équipage	2

Aussi référencée P1, la chenillette *Tančik vz.33* s'inspire des tankettes Carden-Lloyd, notamment au niveau de la suspension composée de quatre galets renforcés par un cadre et montés sur des ressorts à lames. Ceci conjugué à son poids mesuré, la P1 affiche une pression au sol de seulement 0,5 kg/cm². Implanté à gauche du moteur, un réservoir de 50 litres autorise une autonomie de 100 km sur route. La boîte de vitesses compte quatre rapports avant et une marche arrière. Afin de limiter le coût et les éventuels soucis de jeunesse, le système de réduction, le différentiel, les arbres d'entraînement et les freins proviennent d'un camion Praga. Le pilote prend place à droite de la caisse, tandis que le tireur est assis à gauche. La protection de 12 mm à l'avant est censée stopper les balles perforantes à 185 m, alors que les côtés épais de 9 mm le font à 125 m. En réalité, la cuirasse dans son ensemble protège des projectiles normaux à 50 m. En octobre 1934, la totalité de la commande est livrée. La *Tančik vz.33* se révèle être un médiocre véhicule de reconnaissance du fait d'un mauvais champ de vision et de ses suspensions inadaptées au relief tourmenté. Le tireur est ainsi incapable de servir son arme au-delà de 10 km/h !

ČKD *Tančik P1 vz.33*
Groupement de troupes rapides « Kalinčiak »
Armée slovaque
Zakopane, Pologne, septembre 1939



Copyright © M. Filipiuk / Trucks & Tanks Magazine, 2011

MORPHOLOGIE

Poids	2,3 t
Longueur	2,70 m
Largeur	1,75 m
Hauteur	1,45 m

PROTECTION

Blindage caisse

Frontal	Latéral	Arrière
12 mm	8 mm	6 mm

Blindage superstructure

Frontal	Latéral	Arrière
12 mm	8 mm	6 mm

MOBILITÉ

Vitesse maximale	
Sur route	35 km/h
Tout-terrain	n.c.
Autonomie	
Sur route	100 km
Tout-terrain	n.c.
Pente	22°
Obstacle vertical	0,50 m
Tranchée	1,20 m
Gué	0,40 m

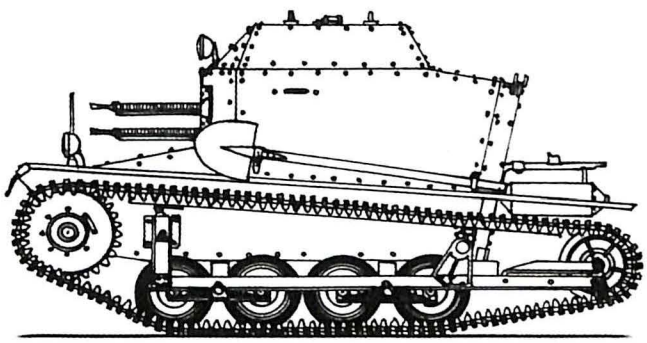
ARMEMENT

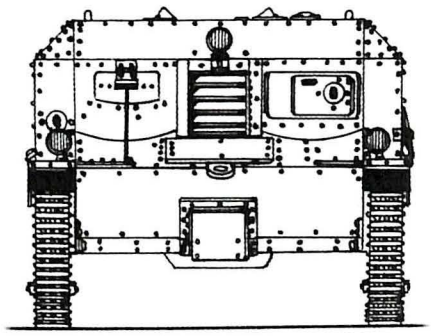
Principal	2 mitrailleuses *ZB vz.26* de 7,92 mm
Munitions	2 600 projectiles
Secondaire	Sans
Munitions	-

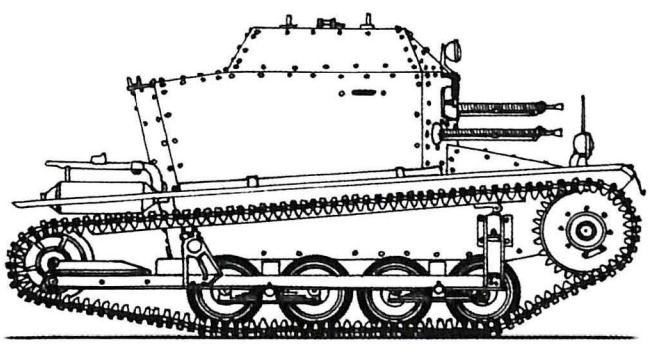
MOTORISATION & RADIO

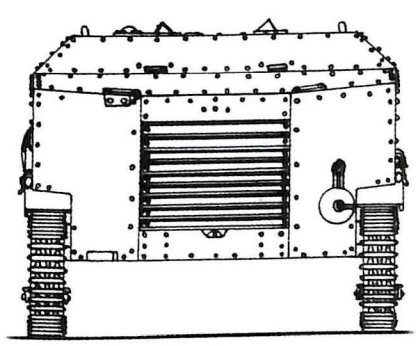
Moteur	4 cylindres essence Praga
Puissance	30 cv
Radio	Sans

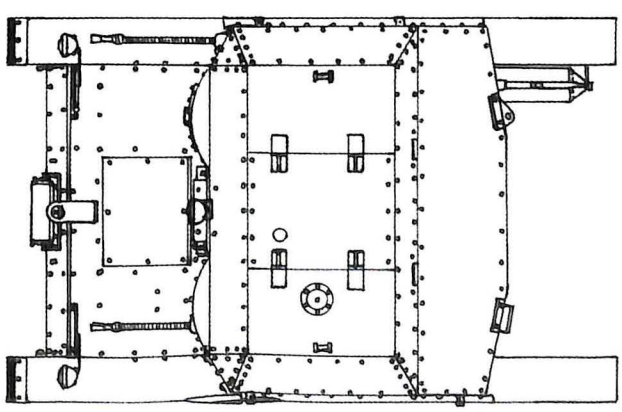
1/35e © Hubert Cance / Trucks & Tanks Magazine 2011











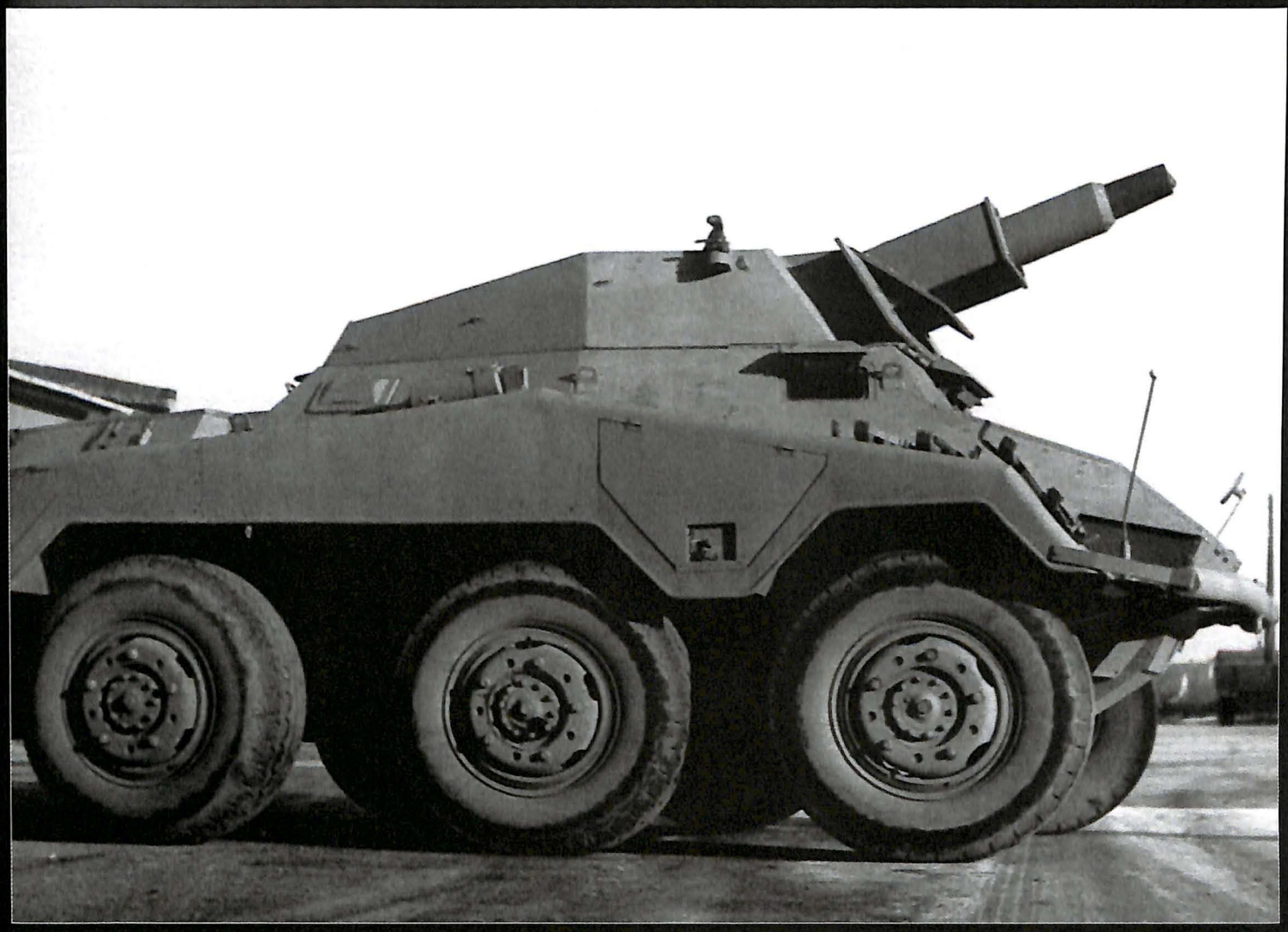
▶ *Schwerer Panzerspähwagen Sd.Kfz. 231 (6-Rad) + Schwerer Panzerspähwagen (Fu) Sd.Kfz. 232 (6-Rad)*

▶ *Leichter Panzerspähwagen Sd.Kfz. 221*

▶ Page de droite, en haut *Schwerer Panzerspähwagen Sd.Kfz. 234/3*

▶ Page de droite, en bas *Schwerer Panzerspähwagen Sd.Kfz. 234/1*

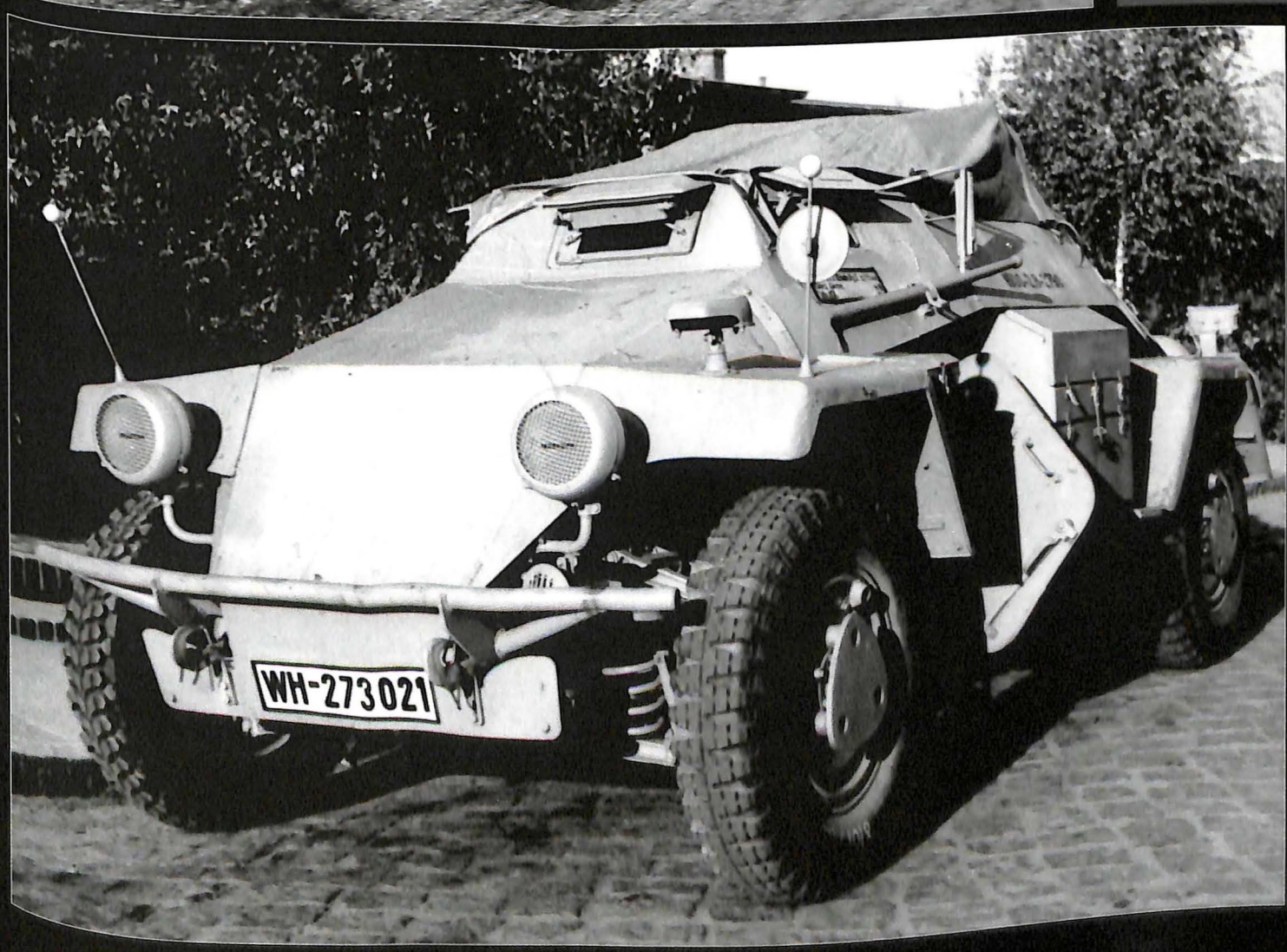
▶ *Schwerer Panzerspähwagen Sd.Kfz. 231 (6-Rad)*



▶ *Schwerer Panzerspähwagen Sd.Kfz. 231 (8-Rad)*

▶ *Leichter Panzerspähwagen Sd.Kfz. 222*

◀ *Schwerer Panzerspähwagen (Fu) Sd.Kfz. 263 (8-Rad)*



◣ *Sd.Kfz. 222 Ausf. B (véhicule neuf, armement non monté)*

TNT

Trucks & Tanks

HORS-SÉRIE N°7

VÉHICULES DE RECONNAISSANCE DE L'AXE

Ce 7e numéro hors-série de *Trucks & Tanks Magazine* est entièrement dédié aux véhicules de reconnaissance et de découverte des troupes de l'Axe et de leurs alliés[1] au cours de la Seconde Guerre mondiale.

Bien que nettement moins mises en valeur que les chars de combat par les propagandistes, les automitrailleuses à roues ou à chenilles, légères ou lourdes, sont pourtant l'une des composantes essentielles d'une offensive mécanisée réussie. Au cours du conflit, toutes les divisions blindées et motorisées comptaient au moins un bataillon ou une compagnie d'éclairage, chargés de sonder les dispositifs adverses et de rendre compte aux chefs de corps. À bord d'engins 4x4, de 6x6, 8x8 ou de véhicules chenillés rapides, ces hommes étaient les yeux et les oreilles de généraux comme Heinz Guderian ou encore Erwin Rommel. Sans eux, jamais ces stratèges de talent n'auraient pu faire la démonstration de leurs capacités à mener des opérations victorieuses contre les armées françaises, anglaises ou soviétiques. Puissants, rapides et bien armés, certains de ces engins constitueront même le cœur de groupements de combat interarmes, à l'instar des célèbres *Kampfgruppen* allemandes engagées en Libye et en Égypte par le « Renard du désert ».

Avec une cinquantaine de matériels, décrits à travers un historique retraçant leur genèse et mettant en exergue leurs caractéristiques techniques, vous aurez une idée fiable des capacités d'éclairage des différentes armées étudiées. Comme à l'accoutumée, des profils originaux et soigneusement réalisés, des photos de qualité et des plans détaillés signés de la main d'Hubert Cance renforcent l'aspect documentaire de la publication ; un ouvrage qui vient compléter les précédents, et qui donne corps à notre grand projet encyclopédique des matériels de la Seconde Guerre mondiale.

Des simples voitures 4x2 dérivées du secteur civil aux redoutables « chars sur roues » *Sd.Kfz. 234* « Puma », en passant par la grande famille des *Sd.Kfz. 221, 222, 232*, etc. et autres Types 97 nippones, découvrez l'univers de la « Reco » !

1 Sont étudiés les matériels allemands, italiens, japonais, mais aussi hongrois, finlandais et slovaques.